Plinio el viejo

Historia natural

libros XVII-XIX

De la vasta producción de Plinio el Viejo solo ha llegado a nosotros la *Historia Natural*, en treinta y siete libros, sin duda la enciclopedia antigua más amplia y erudita que conocemos. Esta obra es tanto natural como cultural: contempla el mundo, ante y sobre todo, como el escenario de la vida y actividad humana y, movida por esa concepción, pone en primer plano todo cuanto el hombre ha sido capaz de hacer con la naturaleza.

La quinta entrega de esta vasta obra editada por Gredos incluye los libros XVII-XIX, que concluyen la amplia sección dedicada a las plantas, iniciada en los libros XII-XVI, y un amplísimo y detallado triple índice en el que se recogen los nombres propios de persona y de lugar, y los términos botánicos. Como en los anteriores volúmenes de Historia Natural, la traducción, notas e índices de la obra corren a cargo de un equipo de especialistas coordinados por Ana M.ª Moure Casas, Catedrática de la Universidad Complutense.

Plinio el viejo

Historia natural Libros XVII-XIX

Biblioteca Clásica Gredos - 419

ePub r1.1
Titivillus 31.10.2022

Título original: *Naturalis Historia*
Plinio el viejo, 77
Traducción: AA. VV.
Las traducciones y notas han sido realizadas por Encarnación del Barrio Sanz (Libro XVII), Luis Alfonso Hernández Miguel (Libro XVIII) y Ana M.ª Moure Casas (Libro XIX). Coordinadora: Ana M.ª Moure Casas
Revisión: Francisco Manzanero Cano

Editor digital: Titivillus
ePub base r2.1

NOTA DE LOS TRADUCTORES

Se presentan en este volumen los libros XVII-XIX de la *Historia Natural* de Plinio el Viejo. Con ellos concluye la amplia sección dedicada a las plantas, constituida por los ocho libros que van del XII-XIX. En la colección Biblioteca Clásica Gredos, en su número 388 y en soporte papel, fueron publicados los libros XII-XVI. Los que ahora presentamos constituyen unidad temática con los anteriores y concluyen, por esa razón, con un triple índice en el que se recogen los nombres propios de persona y de lugar, y los términos botánicos del conjunto de los libros XII al XIX, realizados por los autores de la traducción de cada libro. En este último índice hemos puesto un cuidado particular para ofrecer en primer lugar el término castellano de nuestra traducción, seguido de la forma en la que aparece en el texto de Plinio y de la identificación botánica aceptada en la recopilación de fitónimos de J. André, 1985, *Les noms de plantes dans la Rome Antique*, París. Además de los nombres de las plantas, hemos considerado conveniente añadir los de sus productos derivados, como el aceite, el vino, los perfumes, el papiro y otros que para Plinio constituyen un eje en torno al que giran partes importantes de un libro o prácticamente libros enteros. También hemos incorporado en cada lema las clases y a veces las subclases de las plantas y los productos, de acuerdo con el criterio del autor antiguo y con su afán de clasificación, que constituía ya entonces una de las preocupaciones fundamentales de Plinio como naturalista.

Otros datos complementarios sobre el texto de Plinio y los nombres de las plantas y productos derivados, discusiones sobre su identificación, algunos problemas de transmisión, etimología, clasificaciones y su perduración en el mundo de la ciencia y del

folclore se han comentado en notas amplias, basadas en bibliografía general o a veces específica y en la comparación del texto de Plinio con el de sus fuentes, en especial con la obra del discípulo de Aristóteles y continuador de su obra, Teofrasto, a quien Plinio concede gran autoridad, aunque en ocasiones acusa los problemas de no haber entendido bien su texto, acaso por no haber podido disponer de un texto completo, accesible y fiable del autor griego. Pero también hemos acudido a las fuentes latinas, empezando por Catón, citado con fervor por Plinio como el punto de arranque de la tradición latina de Agronomía. Hemos consultado a menudo las obras de sus reconocidos predecesores, Varrón y Virgilio, así como las de otros autores, aproximadamente coetáneos, mencionados por Plinio en muchas menos ocasiones o en ninguna —Columela, Séneca y Dioscórides, este último citado por nosotros con las anotaciones de Andrés Laguna—, pero de interés, al igual que sus sucesores —Gargilio, Paladio—, para la mejor comprensión de su texto.

También, como señalábamos para los libros anteriores de Plinio, la edición teubneriana de L. Jan-C. Mayhoff, Stuttgart, 1985 (=1892, 1.a) nos ha servido como el texto latino seguido con carácter general en nuestra traducción, salvo advertencia expresa. Somos también deudores de los comentarios y traducciones que se hallan en las ediciones críticas de las grandes editoriales, como las de Budé debidas a J. André, H. Le Bonniec y A. Le Boeuffle, las más recientes de Tusculum, realizadas por R. König y J. Hopp con otros colaboradores, la publicada en Einaudi por un amplio equipo de filólogos, la de Loeb iniciada por H. Rackham a mediados del siglo pasado y proseguida por E. H. Warmington, posiblemente la que ofrece el texto de Plinio más distinto del resto de las aquí mencionadas, citadas luego en cada libro con más detalle. Hemos consultado en ocasiones las antiguas de I. Sillig, Hamburgo y Gotha, 1851-1856, y de D. Detlefsen, Berlín, 1866-1873, hoy de muy fácil acceso gracias a los medios informáticos al uso. Y también hemos utilizado las antiguas traducciones españolas con las anotaciones al texto de los siglos XVI y XVII debidas a Francisco Hernández y a Jerónimo de Huerta.

Estos libros dan paso a los que Plinio consideraba de mucha mayor importancia, los de Medicina, en donde la naturaleza había

obrado el mayor de los milagros al conceder poder curativo a las plantas, como dice solemnemente Plinio en sus palabras finales: «Y hasta aquí se han expuesto las plantas hortícolas, solo en el aspecto de la alimentación. Desde luego, nos falta la mayor obra de la naturaleza en ellas, ya que […] las verdaderas propiedades de cada una de las plantas solo pueden conocerse bien por su eficacia medicinal, obra inmensa y oculta de la divinidad, sin que se pueda hallar otra mayor». Para un autor como Plinio eso implicaba una exigencia de exhaustividad en la recopilación de datos y de mayor rigor al exponerlos que, como suele ocurrir en las obras científicas, no redundaba precisamente en la mayor amenidad de la obra. En estos, en cambio, los aspectos literarios, retóricos, históricos, políticos e incluso didácticos en los preámbulos moralizantes que aparecen a cualquier propósito tienen todavía un papel importante y mucho que decir al lector actual.

LIBRO XVII [1]

1 (1)

Precios extraordinarios de los árboles

1 Se ha hablado ya de las características de los árboles que nacen espontáneamente en la tierra y el mar. Quedan las de aquellos que, más que al nacimiento, se deben a la habilidad y al talento humano [2]. Pero antes hay que llamar la atención sobre el hecho de que haya llegado a valer tanto como los objetos de lujo lo que por su escasez he dicho que se posee en común con las fieras, pues el hombre compite con ellas por los frutos que caen, y por los que penden, también con las aves [3], y el ejemplo más claro, al menos según creo yo, es el de Lucio Craso y Gneo Domicio Enobarbo [4].

Craso fue un orador romano de primera fila. 2 Tenía una casa magnífica, pero bastante más notable era, también en el Palatino, la de Quinto Cátulo, el que derrotó a los cimbros junto con Gayo Mario [5]; sin embargo, en aquel tiempo, la más hermosa con mucho, según la opinión de todos, era, en el Viminal, la de Gayo Aquilio, un caballero romano más conocido incluso por ella que por su conocimiento del derecho civil [6]. No obstante, a Craso le fue echada en cara la suya.

De familias muy ilustres 3 ambos, después de sus consulados desempeñaron al mismo tiempo, en el año 662 de la fundación de Roma, una censura llena de conflictos a causa de la disparidad de sus costumbres. En aquella época, Gneo Domicio,

de carácter vehemente como era, inflamado además por el odio que se hace más insaciable con la envidia, criticó con dureza que un censor viviera en una casa tan cara, ofreciéndole por ella en varias ocasiones seis millones de sestercios[7] y 4 Craso, de ingenio rápido como siempre, y con un inteligente sentido del humor, respondió que se la vendía, con la excepción de seis árboles[8]. Y al no querer Domicio comprarla ni siquiera por un denario si los quitaba, dijo Craso: «Por favor, Domicio, así que ¿soy un mal ejemplo y debo ser reprobado en mi censura yo, que vivo apaciblemente en una casa recibida por herencia, o más bien tú, que valoras seis árboles en seis millones?». 5 Esos árboles eran unos almeces[9], agradables por la gran sombra que daban sus ramas y, en mi juventud, Cecina Largo[10], uno de los hombres más importantes, muchas veces presumía de ellos en su propia casa; y se mantuvieron —ya que hemos hablado también de la vida tan larga de los árboles[11]— verdes y lozanos gracias a los cuidados hasta el incendio del emperador Nerón[12], si aquel emperador no hubiera precipitado incluso la muerte de los árboles. Y 6 para que nadie crea que la casa de Craso no tenía otra cosa de valor y que al querellarse Domicio no había en ella nada por lo que litigar, fuera de los árboles, ya entonces había colocado en el atrio de la casa seis columnas de mármol del Himeto[13], traídas para adornar el teatro con ocasión de su edilidad, cuando todavía no había ninguna de mármol en lugares públicos. Tan reciente es la opulencia, y los árboles aportaban entonces a las casas un valor tan grande que sin ellos Domicio ni siquiera mantuvo el precio del objeto de su disputa.

En la Antigüedad 7 se utilizaron incluso sobrenombres derivados de árboles: el de Frondicio, aquel famoso soldado que realizó hazañas memorables frente a Aníbal pasando a nado el Volturno cubierto con ramas de árbol[14]; el de Estolones, la familia Licinia. Así se llaman las ramas inútiles en los propios árboles, por lo que también el invento de despampanar dio nombre al primer Estolón[15]. El cuidado de los árboles fue incluso objeto de las leyes primitivas, y en las *XII Tablas* se tomó la cautela de que quien hubiera talado ilícitamente árboles

ajenos pagara veinticinco ases por cada uno. ¿Qué es lo que tenemos que pensar? ¿Acaso que creían que iban a llegar a dicho valor quienes los habían tasado en esto aunque fueran árboles frutales? [16]

Más asombroso 8 todavía en los frutales es que teniendo en cuenta que el rendimiento anual de muchos de ellos en los arrabales se estima en dos mil sestercios, la renta de uno es mayor que la de una propiedad entre los antiguos. A causa de eso también se idearon los injertos e, incluso, los cruces extraños de árboles, para que ni siquiera la fruta naciera para los pobres [17].

Por eso ahora diremos de 9 qué modo se obtienen de ellos mejores resultados, a fin de dar el método verdadero y definitivo de cultivarlos, y por ello no tocaremos los temas muy conocidos ni aquellos de los que observamos que hay constancia, sino los inseguros y dudosos, en los que más falla la experiencia, pues no es propio de nosotros dedicar nuestra atención a cosas innecesarias. No obstante, antes de nada diremos globalmente lo que respecto al clima y a la tierra afecta en común a toda clase de árboles.

2 (2)

El clima en relación con los árboles. A qué parte del cielo deben mirar las viñas

10 Los árboles prosperan sobre todo con el aquilón; se hacen más compactos por su soplo, y también más hermosos y de madera más resistente [18]. En esto se equivoca la mayoría, ya que en las viñas los soportes [19] no se deben colocar del lado de este viento y eso solo se debe observar frente al septentrión [20]. Es más, el frío a tiempo aporta mucho vigor a

los árboles, y así echan los mejores renuevos; de otra manera, si los acarician los austros, son débiles, y más todavía si están en flor[21]. De hecho, 11 si cuando han perdido la flor, enseguida vienen las lluvias, la fruta muere en su totalidad, hasta el punto de que los almendros y los perales, solo con que haya estado nublado o haya soplado el viento austral, pierden los frutos[22]. La lluvia en torno a las Pléyades[23] es sin duda muy perjudicial para la vid y el olivo, pues en esa época tiene lugar su fecundación. Este es un período de cuatro días decisivo para los olivos, ese es el momento crucial del feo nubarrón del que hemos hablado[24]. El grano[25] también madura peor en los días de austro, aunque más 12 deprisa. Es perjudicial el frío que hace con los septentriones o a destiempo. Sin duda un invierno con aquilones es lo más útil para todos los cultivos. Pero hay un motivo evidente para desear lluvias en ese momento, porque es natural que los árboles, agotados de producir y debilitados también por la pérdida de las hojas, tengan mucha hambre, y su alimento es la lluvia. Por eso, 13 que el invierno sea templado, de manera que nada más terminada la producción de los árboles venga enseguida otra generación, es decir, otra germinación, y luego otra caída de la flor, se sabe por experiencia que no sirve para nada. Es más, si siguen así varios años, los propios árboles llegan a morir, porque nadie duda que trabajar con hambre se paga caro. En consecuencia, quien dijo que los inviernos serenos son deseables no pensó en los árboles[26]. Y tampoco beneficia a las vides la lluvia en los 14 solsticios. Que la mies se pone más lozana con un invierno polvoriento sin duda lo dijo la fecundidad de un talento exuberante[27]. Por lo demás, es deseo común de los árboles y los frutos del campo[28] que las nieves sean duraderas. La razón es no solo porque las nieves retienen y comprimen el aliento de la tierra que se escapa con su exhalación y, además, lo hacen volver, para fortalecer el grano y las raíces, sino también porque proporcionan gradualmente un riego sumamente puro y ligerísimo, ya que la nieve es la espuma de las aguas 15 celestes. Por eso, el agua de nieve, que ni se absorbe ni se diluye toda de golpe, sino que, a medida que la tierra siente sed, gotea como de una ubre, alimenta todo, porque no inunda. También la tierra de ese

modo se ahueca y, henchida de sí misma, no totalmente agotada por las plantas que se alimentan de ella, cuando el tiempo abre, se muestra risueña en las horas templadas. Así grana más el trigo, excepto donde siempre hay aire caliente, como en Egipto. Pues la invariabilidad del clima y la propia costumbre consiguen lo mismo que el clima moderado en otros lugares, y en cualquier lugar lo que más aprovecha es que no haya nada que haga daño. En la 16 mayor parte de la tierra, cuando los brotes apuntan precozmente atraídos por la bonanza del tiempo, al siguiente frío se abrasan. Por esa razón los inviernos tardíos son perjudiciales, incluso para los árboles silvestres, que sufren todavía más porque su propia sombra les hace daño sin que nada lo remedie, puesto que en los árboles silvestres no existe la posibilidad de cubrir los brotes tiernos envolviéndolos con paja[29]. Así pues, 17 el agua viene a tiempo, en primer lugar, con las lluvias de invierno; luego, con las que preceden a la germinación; el tercer momento es cuando los árboles echan los frutos, y no demasiado pronto, sino con el brote ya robusto. A los árboles que conservan más tiempo su fruto y necesitan una alimentación más prolongada, como la vid, el olivo y los granados, también les viene bien el agua tardía. Sin embargo[30], cada clase de árboles necesita estas lluvias de distinta manera al madurar unos en una época, otros en otra. Por lo tanto, se puede ver que con las mismas lluvias unos árboles salen perjudicados, otros beneficiados; incluso dentro de una misma clase, como en el caso de los perales, los de invierno quieren las lluvias en unas fechas, los tempranos, en cambio, en otras, aunque sin duda todos necesitan igualmente un tiempo invernal, pero antes de la germinación. El 18 mismo motivo que hace al aquilón más útil que el austro, también hace preferibles los lugares del interior a los marítimos —pues generalmente son más fríos— y los lugares montañosos a los llanos, y las lluvias nocturnas a las diurnas[31]. El agua aprovecha más a los sembrados cuando el sol no la absorbe inmediatamente.

Relacionada también con ello 19 está la planificación de las viñas y a qué punto deben orientarse las vides maridadas[32]. Virgilio reprueba que se planten mirando a poniente[33], pero a algunos les gusta más así que a oriente. La mayor parte aprueba

el mediodía, según veo, y yo no creo que se pueda recomendar nada definitivo respecto a esto. La pericia se debe aplicar a las características del terreno, las condiciones del lugar y el clima habitual de cada zona. Que 20 en África[34] las viñas estén orientadas hacia el mediodía es inútil para la vid y, además, insano para el colono, ya que la propia África se encuentra bajo la zona meridional, por eso allí quien plante con orientación al poniente o al septentrión acomodará el terreno al clima de modo óptimo. Aunque Virgilio desapruebe el poniente, tampoco parece que queda duda respecto al septentrión. Sin embargo, en la Italia Cisalpina está comprobado que, a pesar de plantar en general las viñas de esa manera, no las hay más fértiles[35].

Hay 21 que prestar también mucha atención a los vientos. En la provincia Narbonense, en Liguria y también en una parte de Etruria[36] plantar frente al cierzo[37] se considera falta de habilidad, y recibirlo de lado, previsión. De hecho, ese viento allí templa los calores del verano, pero muchas veces su fuerza es tan grande que se lleva los tejados.

3 Algunos autores 22 hacen que la orientación dependa del tipo de tierra, de manera que lo que se planta en terreno seco mire a oriente y al septentrión, y lo que en terreno húmedo, al mediodía. Y también a partir de las propias vides encuentran razones para plantar en terreno frío las tempranas, para que su maduración preceda al frío; frente al orto, los frutales y las vides que aborrezcan el rocío, para que el sol lo evapore enseguida; frente al ocaso o incluso al septentrión, las que lo deseen, para que disfruten más tiempo de él[38]. Los demás 23 autores, siguiendo más o menos las leyes de la naturaleza, han aconsejado que las vides y los árboles se planten vueltos hacia el aquilón. Demócrito cree que un fruto así llega a ser incluso más aromático[39]. **4** De la situación del aquilón y de los demás vientos hablamos en el libro segundo, y en el próximo hablaremos de más fenómenos atmosféricos[40]. Entretanto, parece clara la prueba de la salubridad, ya que las hojas de los que están orientados al mediodía siempre caen antes. La causa es análoga también en las zonas costeras. En 24 algunos lugares los soplos del mar son perjudiciales, en la mayor parte los propios soplos nutren. Para algunos cultivos es suficientemente

grato ver el mar desde lejos, no sirve para nada que el aire salado esté demasiado cerca. Análogo es también el criterio respecto a los ríos y lagunas: o bien queman con sus nieblas, o bien refrescan los lugares cálidos. Con la oscuridad y el hielo prosperan los árboles que hemos dicho[41]. Por eso lo que tiene más garantía es lo que ya está probado.

(3)

Cuál es la mejor tierra

25 Después del clima lo siguiente es hablar de las condiciones de la tierra, y no es demasiado fácil tratar de ello, ya que muchas veces no conviene el mismo tipo a los árboles y a los frutos del campo, ni la tierra negruzca[42], como la que tiene Campania, es en todas partes la mejor para la vid, ni la que produce ligeras nieblas[43], ni la roja[44], apreciada por muchos. En el campo de Alba Pompeya[45] prefieren la greda, y para la vid anteponen la arcilla a todas las demás clases de tierra, aunque sean muy pingües, cosa que es excepcional en esta clase de cultivo; a su vez, en el Ticino[46] el sablón blanco, y en muchos lugares son infecundos el negro y también el rojo, incluso muy mezclados con tierra pingüe[47]. También 26 son falsas las pruebas que se esgrimen a menudo. No siempre es fértil el terreno en el que lucen árboles altos, excepto para aquellos árboles. Pues ¿qué hay más alto que un abeto? Sin embargo, ¿qué otro árbol podría vivir en ese mismo lugar? Y la abundancia de pastos no siempre es indicio de un terreno graso[48]. De hecho, ¿qué hay más apreciado que los pastos de Germania? Sin embargo, enseguida hay arena debajo de una capa muy fina de césped. Y no 27 siempre es húmeda la tierra que tiene hierbas altas, no más, por Hércules, que la tierra pingüe, que se pega a los dedos, lo que se comprueba en las arcillas[49]. Y desde luego, ninguna colma un hoyo cuando se vuelve a echar en él, como para que con este método pueda ser considerada densa y a la vez poco compacta[50]. Además, toda clase de tierra oxida el hierro[51]. Y pesándola no se comprueba

que sea pesada o más ligera de lo normal, pues ¿qué peso de tierra puede considerarse normal? Y no siempre es digna de alabanza la que está junto a los ríos, ya que algunas plantas envejecen con el agua. Y 28 ni siquiera la que es alabada se tiene por útil mucho tiempo a no ser para los sauces. Entre las pruebas que se esgrimen está el grosor de la paja, tan grande por lo demás en el famoso Campo Leborino de Campania[52], que se usa como leña. Pero en cualquier parte ese terreno duro de trabajar, de difícil cultivo, castiga al agricultor por sus propias virtudes casi más de lo que podría hacerlo por sus defectos. Y el 29 carboncillo[53], una tierra que se llama así, parece que se corrige con la marra[54]. En cuanto a la toba[55], también los autores la consideran de naturaleza friable. Virgilio tampoco reprueba para la vid la tierra que da helechos[56]. Y muchos productos de la tierra salada ofrecen más garantías, están más protegidos de los ataques de los bichos que crían[57]. Y ni las colinas quedan peladas por el laboreo si alguien cava con conocimiento, ni todas las llanuras reciben menos sol y viento de lo necesario, y ya hemos dicho que ciertas vides se alimentan de niebla y escarcha[58]. En todas las cosas hay algo secreto en lo más hondo y cada uno ha de escudriñarlo en su interior. ¿Y 30 es que acaso no cambian a menudo cosas incluso establecidas y conocidas desde hace tiempo? En Tesalia, en torno a Larisa[59], al desaparecer un lago, esa región se hizo más fría y se acabaron los olivos que había anteriormente, y además se helaron las vides, cosa que antes no había sucedido, <***>[60] Eno acusó este fenómeno por la aproximación del Hebro[61], y cerca de Filipos la región cambió su clima habitual al desecarse por el cultivo[62]. En cambio, en el campo de Siracusa un agricultor forastero, tras haber quitado las piedras del terreno, estuvo perdiendo la cosecha a causa del lodo, hasta que volvió a poner las piedras[63]. En Siria meten poco la reja haciendo un surco superficial, porque debajo hay una roca que en verano abrasa las semillas[64]. Por otra parte, 31 en determinados lugares los efectos del calor desmesurado y los del frío son análogos. Tracia es fértil en cereales por el frío riguroso, África y Egipto por el calor[65]. En Calcia[66], isla de los

rodios, existe un lugar hasta tal punto fecundo que siegan la cebada sembrada a su debido tiempo y, nada más recogerla, siembran de nuevo y la vuelven a cosechar con los demás cereales[67]. El terreno arenoso es el más adecuado para los olivos en el campo de Venafro[68], y en la Bética, el terreno muy graso. Los vinos de Pucino[69] maduran en suelo rocoso, las vides de Cécubo[70] están chorreantes en las lagunas Pontinas[71]. Tan grande es la variedad y la diferencia de indicios y de 32 terreno. César Vopisco, durante la defensa de una causa ante los censores, dijo que las llanuras de Rosia, en las que las varas que se dejaban el día anterior aparecían cubiertas de hierba, eran la ubre de Italia[72], pero solo son buenas para pasto. Sin embargo, la naturaleza no quiso que fuéramos ignorantes y puso de manifiesto los inconvenientes incluso donde no había dejado claras las ventajas. Por tanto, hablaremos en primer lugar de los defectos.

5 Si alguien 33 quisiera probar si una tierra es amarga o magra[73], lo ponen de manifiesto sus hierbas negras y de mala calidad; y que es una tierra fría, lo que nace reseco; igualmente, que es demasiado húmeda, las plantas de aspecto triste. La tierra roja y la arcilla se ven a simple vista, estas son las más difíciles de trabajar y las que embazan los rastros[74] y las rejas del arado con enormes terrones, aunque lo que es opuesto al trabajo, no lo es también al rendimiento; asimismo, a la inversa, ocurre con la tierra que es cenicienta y con el sablón blanco. De hecho, la tierra estéril se reconoce fácilmente por su densa costra o con un solo golpe de pico[75]. Catón 34 describe los defectos de forma resumida y en su estilo: «guárdate de la tierra cariada[76], no metas en ella ni carro ni ganado[77]». ¿Acaso pensamos por esta llamada de atención que él recelaba tanto de ella que incluso prohíbe casi hollarla? Volvamos a la caries de la madera y encontraremos los mismos defectos de seca, estriada, áspera, blanquecina, corroída y agujereada como la piedra pómez, de los que tanto abomina. Dijo 35 con una sola palabra más de lo que podría decirse hablando mucho. Realmente, por lo que se deduce de sus defectos, una tierra no es vieja por la edad[78] (que en ella no puede percibirse), sino por su propia

naturaleza, y por ello es infecunda para todo y débil. El 36 mismo Catón considera que el mejor campo es el que está en el terreno llano que se extiende hacia el mediodía desde el pie de las montañas[79], que es la configuración de Italia entera, y que la tierra verdaderamente tierna es la que llaman *pulla*[80]. Por lo tanto, esta será la mejor para el trabajo y también para los sembrados. Por más que se quiera entender que se la ha llamado «tierna» con una curiosa acepción, también se encontrará en ese término todo lo deseable[81]. Esa 37 es de una riqueza equilibrada, esa es blanda y fácil de cultivar, ni demasiado húmeda ni sedienta; esa, cuando pasa la reja, se pone brillante, como la cincelada por el dios en unas armas, tal como dice Homero, fuente de los ingenios, añadiendo el prodigio de que ennegrecía aunque se hiciera en oro[82]. Esa es la que rebuscan estando recién arada los atrevidos pájaros que van tras la reja y los cuervos que picotean las propias huellas del labrador. Se pueden citar en este caso un dicho también respecto al lujo y otras cosas ciertamente relacionadas. Cicerón, 38 otra lumbrera del saber, dice: «mejores son los perfumes que saben a tierra que los que saben a azafrán», pues prefiere decir esta palabra a «huelen». Desde luego es así, la mejor será la que sepa a perfume[83]. Y por 39 si tenemos que recordar cómo es ese olor a tierra que se requiere, a menudo aparece, incluso estando ella en reposo, a la puesta del sol, en el lugar sobre el que el arco iris hace caer sus extremos, y cuando después de una sequía persistente se moja con la lluvia[84]. Entonces deja salir ese hálito suyo divino, concebido del sol, con el que no hay dulzura que pueda compararse. Este deberá ser el olor de la tierra removida y cuando se encuentre no engañará a nadie, y el olor que sale de la tierra será su mejor juez. Casi siempre es así en los sitios roturados después de talar un antiguo bosque, una tierra que es alabada por todo el mundo. También se 40 considera que es bastante buena para producir grano esta misma tierra siempre que esté descansada por la interrupción del cultivo, cosa que no se da en las viñas, y por ello hay que elegirla con bastante cuidado, para que no quede como acertada la opinión de aquellos que han pensado que la tierra de Italia ya está agotada[85]. Sin 41 duda la facilidad[86] del trabajo en

otras clases de tierra depende también del clima, y ninguna se puede arar después de la lluvia, al ponerse pegajosa por culpa del exceso de humedad. A la inversa, en África, en Bizacio [87], hemos visto que aquel campo, que da fruto en una proporción del ciento cincuenta por uno, cuando está seco no se puede arar con ningún buey y, después de la lluvia, puede ser abierto con un simple borriquillo y con una vieja guiando el arado por el lado opuesto del yugo. Y desde luego el método de mejorar una tierra con otra, como algunos recomiendan, echando tierra pingüe sobre tierra delgada o tierra pobre y esponjosa sobre tierra húmeda y demasiado pingüe [88], es un trabajo sin sentido. ¿Qué puede esperar el que cultiva una tierra así?

6 (4)
Las 8 clases de tierra con la que abonan los griegos, las Britanias y las Galias

42 Hay otro método, que descubrieron los britanos y los galos, de alimentar la tierra con ella misma, así como una clase de tierra que ellos llaman «marga [89]». En ella se aprecian una riqueza más compacta y una especie de adiposidades de la tierra y como las durezas [90] en los cuerpos, al apelmazarse allí bolas de grasa. **7** Tampoco esto lo pasaron por alto los griegos —pues ¿qué dejaron ellos sin tocar?—. Llaman *leucargilo* a la arcilla blanca que emplean en el campo de Mégara [91], pero solo en la tierra húmeda y fría [92].

Es oportuno hablar detenidamente 43 de la marga que enriquece a los galos y a los britanos [93].

Había dos clases. Recientemente se han empezado a trabajar otras gracias a los espíritus innovadores. Y así, la hay blanca,

rojiza, columbina, arcillosa, tobosa y arenosa [94]. Por su textura hay dos clases, áspera o pingüe; una y otra se comprueban al tacto. Su uso también es doble, para dar solo grano o para dar grano y también pasto. Dan 44 grano la tobosa y la blanca si se encuentra entre manantiales, fértil hasta lo infinito, pero difícil de trabajar [95]; si se echa en exceso, abrasa el terreno. La siguiente es la rojiza, que se llama *acaunomarga*, por tener tierra menuda y arenosa mezclada con piedra [96]. La piedra se tritura en el propio campo, y en los primeros años la paja se corta con dificultad a causa de las piedras; sin embargo, por su mínimo peso se transporta con menos de la mitad de gasto que las demás. Se extiende espaciada; se cree que está mezclada con sal. Una y otra clase de tierra, echadas una sola vez, se mantienen hasta cincuenta años con riqueza en grano y pasto.

8 De las tierras que 45 se aprecia que son pingües, la superior es la blanca. De esta hay muchas clases: la más abrasiva es la que hemos dicho antes [97]. Otra clase de blanca es la greda de platero. Se saca de lugares profundos, generalmente en pozos excavados hasta los cien pies, con una boca estrecha, ensanchándose la vena en su interior como en las minas. La usan sobre todo en Britania. Su utilidad dura ochenta años, y no se conoce el caso de nadie que la haya echado en el mismo terreno dos veces en su vida [98].

La tercera clase 46 de tierra blanca la llaman *glisomarga*. Es, por otra parte, greda de abatanar mezclada con tierra pingüe, más fértil para pasto que para grano, hasta el punto de que, una vez recogida la cosecha, antes de la siguiente sementera, se puede cortar pasto muy abundante. Mientras está el grano [99] no da ninguna otra clase de hierba. Dura treinta años. Con más densidad de lo debido, sofoca el terreno a la manera del signino [100].

A la columbina los galos en su lengua la llaman *eglecopala*. Se saca en terrones como las piedras, se fragmenta con el sol y las heladas formando unas láminas finísimas. Esta es fértil por igual [101].

Se 47 utiliza tierra arenosa en el caso de que no haya otra; y

en terrenos encharcados, incluso aunque haya otra. Los ubios[102] son el único pueblo que sabemos que, cultivando un campo muy fértil, lo abonan cavando cualquier clase de tierra a una profundidad de tres pies y echándola por encima en una capa de un pie de grosor. Pero eso no sirve para más de diez años. Los eduos y los píctones[103] hacían muy ricos sus campos con cal, que se considera claramente lo más útil para los olivos y las vides. Ahora bien, 48 toda marga se debe echar en terreno arado, para que sea absorbida como un medicamento[104]; necesita también una pequeña cantidad de estiércol, al principio la más áspera y la que no se extiende bien sobre la hierba; en otro caso, por la novedad, sea de la clase que sea, hará daño al terreno y así ni siquiera es fértil el primer año. También es importante para qué tipo de terreno se quiere, pues la marga seca es mejor para el húmedo, la pingüe, para el árido. Una y otra, la greda o la columbina, van bien al terreno intermedio.

9 (5)

El empleo de la ceniza

49 A los transpadanos les gusta tanto el uso de la ceniza que la prefieren al estiércol[105] y por eso queman el de las bestias de carga, que es el más ligero. Sin embargo, no usan los dos a la par en un mismo campo de cultivo, ni ceniza en las vides maridadas, ni para determinados frutos, como diremos. Hay quienes creen que las uvas se desarrollan con el polvo y las espolvorean cuando brotan y también lo extienden sobre las raíces de las vides y los árboles[106]. Lo cierto es que para la provincia Narbonense no solo el cierzo[107] da así sazón a la vendimia, sino que allí aporta más el polvo que el sol.

(6)

El estiércol

50 Hay muchos tipos diferentes de estiércol. Realmente es un

procedimiento antiguo[108]. Ya en Homero aparece un anciano rey abonando así el campo con sus propias manos[109]. Se cuenta que el rey Augías[110] lo había inventado en Grecia, y que, a su vez, Hércules lo divulgó en Italia, que por este descubrimiento concedió la inmortalidad a su propio rey Estercuto, hijo de Fauno[111]. Marco Varrón concede el primer puesto, dentro del estiércol procedente de pajareras, al de tordo, que encomia también para pasto de bueyes y cerdos y asegura que con ningún otro alimento engordan más rápidamente[112]. Cabe tener esperanzas acerca de nuestras costumbres, si en tiempo de los antepasados había pajareras tan grandes como para que los campos se pudieran estercolar con ellas. Columela 51 sitúa en primer lugar el estiércol procedente de los palomares, luego el de los gallineros, despreciando el de las aves acuáticas[113]. El resto de los autores, de común acuerdo, ponen para esto en primer lugar los excrementos humanos. Entre estos autores unos prefieren la orina humana tras macerar en ella el pelo en las curtidurías, otros la orina sin más, mezclada de nuevo con agua y en mayor cantidad todavía que cuando se bebe vino[114]: sin duda hay que rebajarle más la dureza, dado que el hombre a la ponzoña del vino ha añadido la suya propia. Estas son las discusiones, y los hombres se alimentan para, a su vez, alimentar también a la tierra[115]. A 52 continuación alaban la porquería de los cerdos. Columela es el único que la rechaza. Otros prefieren la de cualquier cuadrúpedo que se alimente de mielga[116], y algunos, la palomina. Después alaban el excremento de cabra, tras este el de oveja, luego el de buey y, el último, el de las bestias de carga.

Estos 53 eran los diferentes tipos de estiércol entre los antiguos, y al mismo tiempo no encuentro yo recomendaciones de uso para el estiércol reciente, ya que también en esto la vejez es lo más útil[117]; y se ha visto ya que en ciertas provincias el estiércol envejecido[118], por la gran cantidad de animales domésticos que nacen allí, lo echan con cribas como si fuera harina, con su hedor y aspecto modificados por la acción del tiempo hasta ser incluso algo agradable[119]. (Recientemente se

ha descubierto que a los olivos les gusta en especial la ceniza procedente de los hornos de cal[120]).

Varrón a 54 estas recomendaciones añade la de abonar los sembrados con estiércol de caballo, que es el más ligero; los prados, en cambio, con uno más pesado, y que procede de la cebada y da mucha hierba[121]. Algunos incluso prefieren el estiércol de las bestias de carga al de buey, y el de oveja al de cabra, pero prefieren a todos el de asno, por la idea de que mastican muy despacio. La práctica, por el contrario, se pronuncia en contra de uno y otro[122]. Sin embargo, para todos está claro que nada hay más útil que remover con arado o con bidentes[123] un sembrado de altramuces antes de que echen las vainas, o que enterrar puñados de altramuces cortados en torno a las raíces de los árboles y las vides. Y donde no hay ganado, se procede a estercolar con la propia paja o, incluso, con helechos[124].

Catón dice[125]: «De qué puedes 55 hacer estiércol: de las camas del ganado, los altramuces, la paja, los tallos de habas y las hojas de encina y carrasca[126]. Has de arrancar del campo el yezgo, la cicuta y, en torno a los sauces, la hierba alta y también las ovas. Con esto has de hacer cama para las ovejas, y para los bueyes, con hojarasca podrida. —Si la viña fuera magra, has de quemar sus sarmientos y arar a continuación[127]». Y él también dice: «donde vayas a sembrar trigo, allí retendrás las ovejas[128]».

(7)

Qué semillas hacen la tierra más feraz y cuáles la esquilman

56 Además añade que algunas plantas alimentan suficientemente la tierra por sí mismas: «estercolan los sembrados los siguientes tipos de grano: el altramuz, el haba y

la veza»; así como, al contrario: «el garbanzo, porque se arranca y es salado, la cebada, el fenogreco y el yero, todos estos abrasan los sembrados, y también todos los que se arrancan. No eches huesos de fruta a los sembrados[129]». —Virgilio opina que también abrasan los sembrados el lino, la avena y la adormidera[130].

(8)

De qué modo hay que utilizar el estiércol

57 Aconsejan que los estercoleros se hagan al aire libre en un lugar cóncavo y capaz de recoger el purín, cubiertos con paja, para que no se sequen con el sol, y clavando una estaca de roble. Y añaden que será así para que no nazcan culebras en ellos[131]. Es muy importante echar el estiércol a la tierra cuando sopla el favonio[132] y con luna sedienta[133]. La mayoría entiende erróneamente que esto se debe hacer después del comienzo del favonio y solo en el mes de febrero, cuando la mayoría de las plantaciones lo pide en otros meses. En cualquier época que se haga, hay que procurar que sea cuando sople el viento desde el ocaso equinoccial[134] y la Luna esté en cuarto menguante y seca. De forma sorprendente aumentan los resultados y la fertilidad de la tierra atendiendo a esa observación[135].

10 (9-21)

De qué modo hay que plantar los árboles

58 (9) Y después de haber hablado suficientemente del clima

y de la tierra, vamos a hablar ahora de aquellos árboles que nacen gracias al cuidado y la habilidad del hombre. Y casi no son menos numerosas sus clases[136]; tan bien hemos devuelto el favor a la naturaleza. En efecto, nacen por simiente, por plantas de raíz, mugrones, retoños, esquejes o también injertando o cortando el tronco del árbol[137]. Pues me llama la atención que Trogo haya creído que en Babilonia se planten hojas de palmeras y así nazca un árbol[138]. No obstante, hay árboles que se plantan de varias de estas formas y algunos, de todas[139].

(10)

Los que nacen de simiente

59 Y la mayoría de esas formas las ha enseñado la propia naturaleza, y en primer lugar a echar simiente, cuando la semilla que cae y ha sido acogida por la tierra cobra vida. Ahora bien, algunos árboles no nacen de otro modo, como los castaños y los nogales, exceptuados solamente los que se podan[140]; por otra parte, nacen con simiente, aunque distinta, aquellos que además se plantan de otros modos, como las vides y también los manzanos y los perales; pues estos tienen como simiente una pepita, no es, como en los antes citados, el propio fruto. También los espinos blancos[141] pueden nacer de simiente. Todos estos son de crecimiento lento, degeneran con el tiempo y se deben restablecer con injertos, a veces incluso hasta los castaños[142].

(11)

Cuáles nunca degeneran

60 Algunos árboles, por el contrario, tienen la característica de no degenerar en absoluto, se planten como se planten, como

los cipreses, la palmera y los laureles[143], pues también el laurel se planta de muchas maneras. Ya hemos hablado de sus clases[144]. De entre ellas el laurel de Augusto, el de bayas y el *tino* se plantan de modo semejante[145]. Las bayas se recogen en el mes de enero, cuando ya están secas por el soplo del aquilón, y se extienden separadas, para que no se recalienten por el amontonamiento. Luego, 61 algunos, después de preparar las bayas con estiércol para plantarlas, las mojan en orina, otros las pisan con los pies en un cesto dentro de una corriente de agua, hasta que se les quita la piel, que de otro modo las ataca con su humedad y no las deja nacer. En un surco de un palmo de profundidad hecho en un terreno binado se plantan en montones de unas veinte cada uno, en el mes de marzo. Estos mismos laureles se plantan también con mugrones; el laurel triunfal se planta solo por estaca[146].

Todas las 62 clases de mirto se siembran en la Campania con bayas, en Roma con mugrones[147]. Demócrito[148] enseña a plantar el tarentino también de otro modo: después de golpear las bayas más grandes con suavidad para que no se rompan los granos, <***> y una vez trituradas, untarlas en una cuerda y plantarlas así. Resultará un muro <***> de densidad, del que se pueden trasplantar ramas[149]. Así se plantan también los espinos para hacer setos, untando una soga de junco con moras de espino[150]. Por otra parte, si hay escasez de laurel y de mirto, es oportuno trasplantar los cepellones a partir de los tres años.

Entre las 63 clases de árboles que se plantan con simiente, Magón[151] se ocupa especialmente de los de nuez[152]. Manda que el almendro se plante en arcilla blanda que esté orientada al mediodía; añade que prospera también en tierra dura y caliente, en la tierra pingüe o húmeda muere o se vuelve estéril; se deben plantar almendras lo más curvadas[153] posible y procedentes de un árbol joven, que hayan estado en maceración durante tres días en estiércol diluido o, la víspera de ser sembradas, en hidromiel; que se claven de punta y el filo lateral mire al aquilón; se deben plantar de tres en tres, dispuestas de forma triangular con una separación de un palmo entre ellas; se riegan

cada diez días hasta que crecen[154]. Las 64 nueces se plantan extendidas con las costuras tumbadas; los piñones, poniéndolos de siete en siete aproximadamente en ollas perforadas o como el laurel, que se planta con bayas. Los cidros nacen de grano y de mugrón, los serbales, de semillas, retoños y también de esqueje, pero aquellos en lugares cálidos, los serbales en lugares fríos y húmedos[155].

(12)

Los que nacen de sus retoños

65 La naturaleza también ha enseñado a conseguir planteles cuando brotan numerosos vástagos de las raíces de muchos árboles y la madre los pare para matarlos: en efecto, la multitud sin orden es ahogada por su sombra, como ocurre en los laureles, granados, plátanos, cerezos y ciruelos[156]. Las ramas de pocos árboles en esta clase dejan crecer los vástagos, como ocurre en los olmos y las palmeras. En realidad tales pimpollos no nacen sino en aquellos árboles cuyas raíces se extienden por encima de la tierra en busca del sol y el agua de lluvia. No 66 es costumbre colocar enseguida todos ellos en su sitio definitivo, sino dárselos antes a una nodriza y que crezcan en semilleros y emigren por segunda vez; este trayecto suaviza de un modo admirable hasta los árboles silvestres, ya sea que también la naturaleza de los árboles, como la de los hombres, está deseosa de novedades y viajes, ya que al alejarse pierden virulencia y al manipularlos se amansan, como las fieras, mientras la planta se separa de su raíz[157].

(13)

Los árboles que nacen arrancando un renuevo

67 Ha enseñado también la naturaleza otra clase parecida de propagación; y es que los «estolones[158]» arrancados de los árboles siguen viviendo. En esta clase se arrancan incluso con su propio pie y se llevan consigo alguna porción procedente también del cuerpo de la madre al ser su cuerpo fibroso[159]. De esta manera se plantan los granados, avellanos, manzanos, serbales, espinos blancos, fresnos, higueras y, sobre todo, las vides. El membrillo plantado así degenera. A partir de eso mismo se inventó plantar renuevos cortados. 68 Esto se hizo al principio para formar setos, plantando saúcos, membrillos y zarzas, luego también para el cultivo, como en los álamos, los alisos y el sauce, que se planta incluso con el esqueje invertido[160]. Estos ya se ponen allí donde se quiera que estén. Aunque conviene que se hable del cuidado del plantel antes de pasar a otras clases de propagación.

(14)

Los planteles. Trasplante de los planteles

69 Pues bien, para eso interesa que se elija un terreno privilegiado, ya que muchas veces conviene que la nodriza sea más acogedora que la madre. Así pues, que sea seco y sustancioso, trabajado con *bipalio*[161], hospitalario para las plantas de fuera y lo más parecido posible a la tierra a la que hayan de ser trasplantadas, ante todo sin piedras y protegido de la entrada incluso de las aves de corral, lo menos agrietado posible, para que al penetrar el sol no queme las fibras[162]. Conviene 70 que se planten con una separación de un pie y medio —pues si se tocan entre sí, además de otros inconvenientes, también se llenan de gusanos—, viene bien limpiar bastante a menudo y arrancar las hierbas y, además, escamondar las propias ramas que echan renuevos y acostumbrarlas a soportar la hoz[163]. Catón 71 recomienda también que se pongan enrejados apoyados en horcas de la altura de un hombre para recibir el sol y que se cubran con paja

para protegerlos del frío; así se crían las semillas de los perales y los manzanos, así los piñones[164] y así los cipreses, que también ellos nacen de semilla[165]. Dicha 72 semilla está formada de granos pequeñísimos, hasta el punto de que algunos apenas se pueden ver, sin que debamos pasar por alto el prodigio de la naturaleza de que nazcan árboles de una cosa tan pequeña, siendo bastante más grande un grano de trigo o de cebada, por no hablar de un haba. ¿Qué semejanza tienen las semillas de los manzanos y los perales con el árbol que las produce? ¡De estos comienzos nacen la madera que repele el golpe del hacha, las vigas de lagar que no se doblan con pesos enormes, los mástiles para velas y los arietes para derribar torres y murallas! Esa es la fuerza de la naturaleza, ese su poder. Por encima de todo estará que algo nace de una lágrima, como diremos en su momento[166].

Pues bien, 73 las piñuelas del ciprés hembra (pues el macho, como he dicho[167], es estéril) recogidas en los meses que indiqué[168], se secan al sol y al abrirse dejan salir una semilla que les gusta increíblemente a las hormigas, pero es todavía más increíble el que para alimento de un bicho tan minúsculo se consuma el germen de árboles tan grandes. La semilla se echa en el mes de abril[169], espesa, en un espacio igualado con cilindros o rodillos, y por encima se cierne tierra con cribas en una capa de un pulgar de grosor[170]. Frente 74 a un peso mayor no es capaz de salir y se retuerce bajo tierra; por eso también se aplana con la planta del pie. Se riega con cuidado a partir de la puesta del sol, cada tres días, de manera que beba por igual, hasta que salgan brotes. Se trasplantan al año cuando el tallo mide un dodrante[171], teniendo en cuenta el tiempo, de modo que se planten con cielo raso y sin brisa. Y es digno de contar que solo en ese día hay un riesgo enorme si cae la más pequeña cantidad de lluvia o si sopla viento[172]. El resto del tiempo están protegidos con absoluta seguridad, y después odian el agua[173]. También 75 los azufaifos se siembran con grano en el mes de abril[174]. Los acerolos[175] se injertan mejor en el ciruelo silvestre, el membrillo y también en el majuelo. Este es un espino silvestre[176]. Cualquiera de ellos

admite muy bien el sebestén, y también con provecho el serbal[177].

11 Trasplantar de un plantel a otro, antes de que se pongan en su lugar definitivo, creo que es una recomendación que cuesta trabajo seguir, aunque con el trasplante se garantice que las hojas sean más grandes[178].

(15)

La plantación de olmos

76 En cuanto a los olmos, en torno a las calendas de marzo, antes de que se vistan de hojas, se debe recoger su sámara cuando comienza a amarillear. Luego, una vez secada a la sombra durante dos días, se debe plantar espesa en terreno mullido, echando por encima tierra menuda cribada en una capa del mismo espesor que en el caso de los cipreses[179]. Si la lluvia no acompaña, hay que regar. Al año se deben trasplantar desde los surcos de la tierra a los planteles de olmos con una separación de un pie por todas partes. Los 77 olmos para maridar[180] es mejor plantarlos en otoño, porque, al carecer de simiente, se siembran con plantones. En las afueras de Roma, los trasplantan a la arboleda para maridar la vid a los cinco años o, según les parece a algunos, cuando llegan a tener veinte pies. En una zanja, que se llama «surco novenario», de tres pies de profundidad, anchura igual y algo mayor, alrededor de los plantones se hace un montón de tierra compacta de tres pies por todos los lados[181]. En la Campania lo llaman árulas[182]. La separación de los árboles depende de las características del terreno. En los llanos conviene que se planten más separados[183].

78 Los álamos y los fresnos, como echan los brotes más deprisa, conviene que se pongan antes, esto es, a partir de las idus de febrero, ya que también esos mismos nacen de plantones. Al poner árboles, vides maridadas y viñas, la disposición de las hileras habitual, y además necesaria, es al tresbolillo[184], no solo útil por la ventilación, sino también

agradable por su aspecto, al alargarse en orden la fila de árboles de cualquier modo que la mires. El procedimiento de plantar con semilla los álamos es el mismo que el de los olmos, y el mismo también el de trasplantarlos desde los planteles y los bosques.

(16)

Los hoyos

79 Así pues, ante todo se tiene que trasplantar a una tierra igual o mejor[185], y no desde sitios templados o de maduración temprana a fríos o de maduración tardía, así como tampoco de estos a aquellos[186]; los hoyos se tienen que cavar antes; a poder ser, lo suficiente como para que se cubran de un césped tupido. Magón 80 prescribe que se hagan con un año de antelación[187] para que absorban el sol y la lluvia, o, si las circunstancias no lo permiten, que dos meses antes se hagan hogueras en medio[188], y no se plante en ellos si no es después de llover; que la profundidad de los hoyos en terreno arcilloso o duro sea de tres codos por todas partes; en sitios en pendiente, un palmo más[189], y prescribe que se hagan cavando en forma de chimenea[190], pero con la boca más estrecha; y que en tierra negra sean de dos codos y un palmo, de forma cuadrangular, con todos los lados de la misma medida. Los autores griegos unánimemente opinan que no deben ser más profundos de dos pies y medio cada uno, ni más anchos de dos pies, pero en ningún sitio menos profundos de un pie y medio[191]. Como 81 en terreno húmedo se podría llegar a las proximidades del agua[192], Catón prescribe que, si el lugar está encharcado, en la boca tengan tres pies de ancho y en el fondo un pie y un palmo, con una profundidad de cuatro pies, que el fondo se cubra con piedras o, si no las hay, con varas verdes de sauce, y si tampoco las hay, con sarmientos, de manera que se quite un palmo de profundidad[193]. A nosotros nos parece que se debe añadir, de acuerdo con las características que se han dicho antes de los árboles, que se planten a mayor profundidad aquellos que gustan de la capa

superficial de la tierra, como el fresno y el olivo. Conviene que estos y otros árboles semejantes se planten a cuatro pies de profundidad. Para los demás, tres pies de profundidad podrían ser suficientes. *No viene mal que se recorten las partes que han quedado al descubierto[194]. *«Corta esa raíz», dijo el general Papirio Cursor, para terror del pretor de los prenestinos, después de ordenar que se separara la segur de las fasces[195]*. Hay 82 quienes quieren que se pongan abajo cascotes, algunos prefieren cantos rodados para que retengan la humedad y al mismo tiempo la dejen pasar, pensando que las piedras planas no hacen lo mismo y apartan la raíz de la tierra. Extender cascajo estaría entre una y otra opinión[196].

Algunos 83 aconsejan que no se trasplante un árbol menor de dos años ni mayor de tres; otros, hasta que el tronco no llegue a una mano de grosor; Catón, cuando tenga más de cinco dedos[197]. No habría omitido él mismo, si fuera algo importante, que se señalara en la corteza la parte que mira al mediodía, de modo que al ser trasplantados se coloquen a las horas a las que también están acostumbrados, a fin de que los que están orientados al aquilón puestos frente a las del mediodía no se agrieten por el sol, ni los del mediodía se hielen por los aquilones[198]. Esto 84 en sentido opuesto lo tratan también algunos a propósito de la vid y la higuera, poniéndolas al revés, pues así, según ellos, se hacen de follaje más denso, protegen más el fruto y lo pierden menos y así incluso es posible subirse a una higuera[199]. Lo único que la mayoría de autores estipula es que el corte de desmochar el árbol mire al mediodía, sin darse cuenta de que lo exponen a grietas debidas a un calor excesivo. Desde 85 luego yo preferiría que estuviera orientado a las horas quinta u octava del día[200]. Igualmente está claro que hay que poner especial cuidado en que las raíces no se sequen por la demora, ni los árboles se remuevan cuando sopla viento del norte o de ese lado hasta el oriente invernal[201], ni que de ninguna manera se dejen las raíces expuestas a esos vientos, cosa por la que mueren sin que los agricultores sepan la causa. Catón 86 rechaza que haya cualquier clase de viento y también la lluvia en todo el proceso del trasplante. Y además será bueno para esto que quede pegada a las raíces la mayor

cantidad posible de la tierra en la que hayan vivido y que se rodeen todas ellas con su césped, aunque, para eso, Catón prescribe que se trasplanten en cestas, sin ninguna duda lo más práctico. Él se conforma, por cierto, con que la tierra de arriba quede debajo[202]. Cuentan algunos que, si se ponen piedras debajo de los granados, el fruto no se abre en los árboles[203]. Lo mejor es poner las raíces curvadas; es preciso que el árbol en concreto se coloque de tal manera que esté en el centro del hoyo. La 87 higuera, si se planta dentro de una cebolla albarrana —esta es una clase de bulbo— se cuenta que da fruto muy pronto y sin que esté expuesto al ataque de los gusanos, inconveniente del que carece también el resto de la fruta plantada de modo semejante[204]. Que se ha prestar gran cuidado a los filamentos[205] de las raíces de manera que se vea que han sido sacadas, no arrancadas de cuajo. ¿Quién lo pondría en duda? Por esta razón también pasamos por alto el resto de cosas consabidas, como que la tierra en torno a las raíces debe ser apelmazada con pisones, cosa que Catón cree que es primordial en este asunto, recomendando que también el corte por la parte del tronco se embadurne con estiércol y se ate con hojas[206].

12 (17)
Distancias entre los árboles

88 Un apartado de este tema es el que se refiere a las distancias entre los árboles: algunos recomiendan que los granados, los mirtos y los laureles se planten bastante juntos, pero[207] a nueve pies entre ellos, los manzanos dejando un poco más, y aún más, los perales, y mucho más todavía, los almendros y las higueras[208]. Aunque lo que mejor servirá para decidir es la relación entre la amplitud de las ramas y el espacio disponible y, además, la sombra de cada árbol, pues conviene también tenerla en cuenta. Es pequeña, aunque se trate de árboles grandes, cuando estos tienen la copa redonda,

como en el caso de los manzanos y perales; esa misma es muy grande en los cerezos y los laureles.

(18)

La sombra

89 Ahora algunas propiedades de las sombras: la de los nogales es pesada y dañina, incluso para la cabeza humana y para todas las plantas de alrededor. También la del pino mata la hierba, pero uno y otro ofrecen resistencia al viento[209], puesto que también la protección de las viñas necesita este sistema[210]. El líquido que gotea[211] del pino, el roble y la encina es muy fuerte, es inexistente en el ciprés, al ser su sombra minúscula y replegada en sí misma. La de las higueras es ligera, aunque desparramada, y de ahí que no se rechace plantarlas en medio de las viñas. La 90 de los olmos es tenue, e incluso nutriente por cualquier parte que cubre. A Ático[212] también esta le parece de las más pesadas, y no lo pongo en duda, si se deja que crezcan las ramas; pues si se impide su crecimiento, no creo yo que su sombra sea perjudicial[213]. Agradable también es la sombra del plátano, aunque tupida. Cabe fiarse de su sombra que cubre los asientos de forma más agradable que bajo la de ningún otro árbol[214]. El álamo, como se mueven sus hojas, no tiene ninguna sombra, el aliso la tiene densa, pero que alimenta las plantas. La vid 91 se basta a sí misma al templar el calor del sol con su sombra por ser sus hojas móviles y estar en constante agitación; por eso mismo la protegen en el caso de que llueva con fuerza. Es ligera la sombra de casi todos los árboles cuyas hojas tienen pedículos largos. Tampoco se debe rechazar este saber ni colocarlo entre los últimos, puesto que a cada planta su sombra le sirve como nodriza o como madrastra. Y desde luego, que cualquier cosa toque la sombra de los nogales, los pinos, las píceas y el abeto indudablemente es veneno.

(19)

El goteo de

las hojas

92 Sobre el estilicidio[215] hay una indicación corta: el goteo de todos los árboles que se protegen con su follaje extendido de tal manera que la lluvia no pase a través de ellos es nocivo. Por eso, en esta cuestión interesará mucho tener en cuenta hasta dónde hace que se desarrolle cada árbol la tierra en la que vamos a plantar[216]. Para empezar, las colinas de por sí requieren distancias más pequeñas. En 93 lugares ventosos conviene que los árboles se planten más juntos. Los olivos, en cambio, a la máxima distancia. Respecto a los de Italia, la opinión de Catón es que se planten cada veinticinco pies o, como máximo, treinta. Pero esto cambia según las características del lugar. En la Bética no hay otro árbol más grande, y en África —habrá que fiarse de los autores—, cuentan que muchos olivos se llaman «miliarios» por el peso del aceite que producen en la cosecha anual. Por eso Magón asigna una separación de setenta y cinco pies a la redonda o, en terreno magro, duro y expuesto al viento, de cuarenta y cinco como mínimo[217]. Desde 94 luego, en la Bética entre los olivos cosechan cereales en abundancia. Se estará de acuerdo en que es una ignorancia vergonzosa limpiar de ramas los olivos adultos más de lo adecuado y precipitarlos a la vejez o, como sucede muchas veces a los mismos que los pusieron, demostrando claramente su falta de conocimiento, arrancarlos de cuajo. No hay nada más bochornoso para los campesinos que arrepentirse de haber trabajado en balde, así que será mucho mejor pecar por exceso[218].

13 (20)

Qué árboles crecen despacio y cuáles rápidamente

95 Por otra parte, algunos árboles por su naturaleza tardan

en crecer, principalmente los que solo nacen por semillas [219], y también los que duran mucho tiempo. En cambio, son de crecimiento rápido los que mueren pronto, como la higuera, el granado, el ciruelo, el manzano, el peral, el mirto y el sauce [220]; pero tienen ventaja por su rendimiento [221], pues comienzan a producir a los tres años, apuntando incluso antes. De estos el más lento es el peral; los más rápidos de todos, la juncia y la juncia falsa [222]; pues enseguida florecen y dan simiente. Y, desde luego, todos los árboles crecen con mayor rapidez cuando se les quitan los estolones y los alimentos van a parar a un único tronco.

(21)

Los que nacen por acodo

96 La propia naturaleza ha enseñado también los acodos. En efecto, las zarzas curvadas por su delgadez y al mismo tiempo por su excesiva longitud meten de nuevo la cabeza en la tierra y otra vez nacen de sí mismas dispuestas a cubrir todo [223], si el trabajo del campo no las mantiene a raya, hasta el punto de que los hombres podrían parecer engendrados para el servicio de la tierra. Así una cosa tan despreciable y aborrecible enseñó, sin embargo, el acodo y el barbado; por lo demás, esas mismas características son las de la hiedra. Catón cuenta que, además de la vid, se acodan la higuera, el olivo, el granado, toda clase de manzanos, el laurel, el ciruelo, el mirto, el avellano común y el de Preneste, y el plátano [224].

Hay dos 97 clases de acodo: metiendo una rama desde el árbol en un hoyo de cuatro pies por todos los lados, cortando por donde dobla a los dos años y trasplantando la planta a los tres. Si se quiere llevarla más lejos, lo más adecuado es enterrar el acodo desde el primer momento en cestas o en macetas, para trasladarla en ellas [225]. La 98 segunda clase es más aparatosa, porque se hacen salir raíces en el propio árbol de unas ramas introducidas en macetas o cestas repletas de tierra, y una vez

conseguidas raíces, gracias a estas atenciones, entre los propios frutos y las puntas de las ramas —pues de este modo se intentan obtener árboles hasta en el extremo de las ramas por la audaz idea de formar un árbol nuevo lejos de la tierra— se corta el acodo en el mismo espacio de tiempo de dos años que dijimos antes y se planta con los cestillos[226]. La sabina se planta por acodo y por esqueje. Dicen que se alimenta prodigiosamente de la hez del vino o de ladrillos de las paredes molidos[227]. El romero se planta de las mismas maneras y por esqueje, pues ninguno de los dos tiene semillas[228]. La adelfa[229], por acodo y por semilla.

(22-26)
El injerto

14 (22)
Cómo se inventó

99 La naturaleza ha enseñado también a injertar con semillas cuando las aves las tragan precipitadamente por el hambre y las arrojan enteras y blandas por el calor del vientre junto con el fecundo componente del estiércol en los blandos lechos de los árboles, cuando con frecuencia los vientos las llevan a algunas grietas de la corteza de los árboles; a partir de eso hemos visto cerezos en sauces, plátanos en laureles, laureles en cerezos y bayas de diferentes colores juntas. Dicen que también la grajilla[230], al ocultar semillas en sus despensas de las cavidades de los árboles, da lugar a ese mismo hecho.

(23)
El de inoculación

100 De ahí ha nacido el injerto por *inoculación*[231] que consiste en abrir un ojo en un árbol rajando la corteza con un punzón parecido a la lezna de los zapateros y meter con ella la

semilla que se ha llevado de otro árbol. En las higueras y manzanos esta clase de injerto por *inoculación* es antiguo. La de Virgilio requiere un pliegue en un nudo de la corteza que se ha quitado con su germen y se mete una yema de otro árbol [232].

(24)

Clases de injertos

101 Y hasta aquí lo que nos enseñó la naturaleza. Sin embargo, la casualidad, otro maestro casi más fecundo todavía, enseñó a injertar del siguiente modo: un campesino cabal que protegía su choza rodeándola con un cercado para evitar que se pudrieran los puntales les puso debajo una base hecha de hiedra. Pero aquellos, atrapados por el mordisco vivificador de la hiedra, tomaron vida propia de la ajena y se puso de manifiesto que un tronco de árbol hacía las veces de tierra. Así, con una sierra se corta por igual la parte superior del tronco y se alisa con un hocino. 102 Después hay dos métodos: y el primero consiste en injertar entre la corteza y la madera. Los antiguos eran reacios a abrir el tronco, luego se atrevieron a perforarlo en el centro, y en él hincaban una púa en la médula, introduciendo una sola, pues la médula no admitía más. El segundo método, más ingenioso, consiste en añadir hasta seis cada vez, para prevenir la cantidad de las que mueren, haciendo una ligera hendidura en la mitad del tronco y manteniendo la abertura con una fina cuña hasta que la púa cortada en punta baje hasta el fondo de la grieta [233].

En esto 103 hay que tener en cuenta muchas cosas: lo primero de todo, qué árbol acepta ese acoplamiento y con qué árbol. Además, la savia se encuentra de forma diversa y no todos los árboles la tienen en la misma parte. La vid y la higuera tienen el centro más seco y su capacidad de generación comienza en la parte superior; por eso las púas se obtienen de allí. El olivo tiene la savia en torno al centro, de ahí también se sacan las púas; las puntas están secas. Los 104 árboles que se unen más fácilmente son aquellos que tienen el mismo tipo de corteza y los que, floreciendo a la vez, tienen brotes [234] en el

mismo momento y afinidad de savias. Es un proceso lento siempre que lo seco se enfrenta a lo húmedo, los de corteza dura a los blandos. La última observación es que la abertura no se haga en un nudo —ya que su dureza poco acogedora rechaza al huésped—, que se haga en la parte más limpia, que no sea mucho más larga de tres dedos, que no esté torcida y que no deje pasar la luz. Virgilio 105 prohíbe que se tome el injerto de la punta[235], y es cosa segura que las púas se deben buscar en los lados de los árboles que miran al oriente estival, y, además, en árboles fértiles y con brotes nuevos, a no ser que se injerten en un árbol viejo, pues para eso[236] deben ser algo más robustas. También deben estar como preñadas, es decir, hinchadas por los brotes y como si esperaran dar fruto ese año; en todo caso, de dos años, y no más delgadas que el dedo meñique. No 106 obstante, se hacen injertos también invertidos cuando se trata de que la altura menor se extienda a lo ancho. Ante todo, será conveniente que los esquejes con yemas tengan buen aspecto; nada que esté con grietas en alguna parte o reseco deja concebir esperanzas. La médula del injerto se debe unir a la comisura entre la madera y la corteza en el árbol madre, pues esto es preferible a adaptarlo a la corteza por fuera; que la parte afilada del injerto no deje la médula al aire, pero que la deje al descubierto por un pequeño canal. La punta debe bajar en forma de cuña suave de no más de tres dedos de largo, cosa que se hace con mucha facilidad si se raspa después de mojarla en agua. No 107 se debe afilar la punta con viento, ni separar la corteza de la madera a ninguno de los dos[237]. La púa se debe hundir hasta su propia corteza, sin que se doble mientras se hunde, ni se arrugue la corteza. Por eso no se deben implantar injertos que goteen, ni menos aún, por Hércules, resecos, porque de aquel modo la corteza se deshace por exceso de humedad y de este no llega a humedecerse ni a formar cuerpo con el otro por falta de vida. También 108 observan los siguientes ritos: que se haga en cuarto creciente[238] y que la púa se hunda con ambas manos. Y por otra parte en esta labor las dos manos al tiempo hacen menos fuerza con el control necesario. Las púas que han sido hundidas con demasiada fuerza producen más tarde y duran más, y ocurre lo contrario cuando se hace al

revés. Que la hendidura no se abra demasiado ni reciba con holgura el injerto, y que tampoco lo apriete y lo mate por la presión; esto es 109 lo que hay que tener más en cuenta en el tronco de árboles que se cierran con mucha fuerza. Para que la hendidura quede centrada, algunos, después de marcarla en el tronco con un hocino, empiezan por atar con mimbre los propios bordes de la hendidura, después hienden con una cuña, pero la atadura reprime que se raje libremente. —Algunas plantas injertadas en plantel se trasplantan en el mismo día—. Si el tronco que se va a injertar es más grueso, es mejor que se injerte entre la corteza y la madera, aflojando la corteza con una cuña, preferiblemente de hueso, para que la corteza no se rompa. En 110 los cerezos la hendidura se hace después de quitar el líber[239]. Estos son los únicos árboles que se injertan incluso después del solsticio de invierno. Una vez quitado el líber tienen una especie de pelusa que, si se apodera del injerto, lo pudre. Lo más práctico es apretar la atadura después de hundir la cuña. Es muy conveniente hacer el injerto lo más cerca de la tierra que permita el número de nudos en el tronco. Las 111 púas no deben sobresalir más de seis dedos[240]. Catón mezcla arena y estiércol de vaca con arcilla o greda y recomienda que se trabaje así hasta que esté viscoso, y que esa masa se ponga en medio y se unte alrededor. A partir de lo que escribió se ve fácilmente que en aquella época solían injertar entre la madera y la corteza y no de otro modo, y no hincaban púas de más de dos dedos de ancho[241]. Por otra parte, aconseja que los perales y manzanos se injerten durante la primavera, así como cincuenta días después del solsticio de verano y después de la vendimia[242]; en 112 cambio, los olivos e higueras solo durante la primavera, con luna sedienta [es decir, seca[243]], además, después del mediodía y sin viento austro[244]. Lo extraño es que, no contento con haber preparado el injerto, como se ha dicho[245], y haberlo protegido de la lluvia y el frío con césped y con tiras blandas de mimbre partido, recomienda que se cubra por encima con lengua de buey —es un tipo de hierba— y se ate después de cubrirla con paja[246]. Ahora se considera suficiente que se una con barro mezclado con paja y que sobresalga el injerto dos

dedos del líber[247]. El 113 tiempo apremia a los que injertan en primavera, cuando asoman las yemas, excepto en el olivo, cuyos ojos salen durante mucho tiempo y que tiene bajo la corteza muy poca savia, que si es excesiva perjudica a los injertos. Por lo demás, retrasar los injertos de los granados, las higueras y los árboles que son secos es de muy poca utilidad[248]. El peral 114 se puede injertar hasta en flor, e incluso hasta el mes de mayo se pueden prolongar los injertos[249]. Y si las púas de los frutales se llevan a bastante distancia, se cree que clavadas en un nabo mantienen muy bien la savia, y se conservan junto a ríos o estanques entre dos tejas cerradas con tierra por los dos lados. **15** Las púas de la vid, en cambio, se conservan en hoyos secos tapados con paja y recubiertos después con tierra de manera que sobresalgan por la punta[250].

(25)

Injerto de la vid

115 Catón injerta la vid de tres formas[251]: manda que, después de podarla, se hienda por la médula y a ella se unan los sarmientos leñosos afilados, como se ha dicho[252], y se junten las médulas[253]. En la segunda forma, que, si se tocan las vides entre sí, después de raspar en sentido oblicuo los lados contiguos de cada una, se aten juntando las médulas[254]. La tercera clase consiste en taladrar la vid en sentido oblicuo hasta la médula, meter las púas de dos pies de largo cada una y así, después de atar y embadurnar el injerto con una mezcla[255], cubrirlo con tierra, dejando las púas hacia arriba[256]. En nuestra 116 época se han introducido mejoras como usar la barrena gálica[257], que perfora pero no abrasa —puesto que toda abrasión debilita—, elegir púas que estén comenzando a echar brotes y no sobresalgan desde el patrón más de dos yemas, una vez atado con líber de olmo o con mimbre, y además que la vid se raspe con el filo de una escofina por dos lados[258], para que por allí baje mejor la lágrima[259], que es lo más perjudicial para las vides; luego, cuando los zarcillos

hayan alcanzado los dos pies, se corta la atadura del injerto, dado que el grosor facilita la fertilidad. Como 117 época para injertar vides señalan desde el equinoccio de otoño hasta los comienzos de la germinación[260]. Se injertan plantas cultivadas en raíces de silvestres, que son más secas por naturaleza; si las plantas cultivadas se injertan en silvestres, tienden a volverse silvestres[261]. Lo demás depende del clima. Lo más adecuado para los injertos es la sequedad. Y de hecho un remedio para conseguirla es poner a su lado unas macetas con ceniza y que el agua destile poco a poco a través de ella. La *inoculación* agradece un riego ligero.

16 (26)
Injerto de escudete

118 El injerto de escudete también puede parecer derivado de la propia *inoculación*, y desde luego viene bien sobre todo a los árboles de corteza gruesa, como es el caso de las higueras. Así, una vez podadas todas las ramas, para que no desvíen la savia, en la parte más lisa y en la que se aprecie un vigor especial, una vez retirado un escudete de tal manera que el hierro no sobrepase la corteza, se mete a presión un trozo de corteza igual procedente de otro árbol con un botón de su germen, apretando la juntura de tal manera que no haya lugar para cicatriz y la unión se haga enseguida, sin recibir humedad ni aire; a pesar de todo, sin embargo, lo mejor es protegerlo con barro y también con una atadura. Esta 119 clase de injerto pretenden que no es un descubrimiento antiguo los que son partidarios de las nuevas costumbres, pero ya se encuentra en los antiguos griegos y también en Catón, que recomienda que se injerten así los olivos y las higueras, fijando incluso la medida, de acuerdo con su celo habitual: que se corten con una navaja de injertar[262] trozos de corteza de cuatro dedos de largo y tres de ancho y así se junten y se cubran con su propia corteza desmenuzada, con el mismo método que en los manzanos[263]. Algunos han mezclado en la vid este tipo de injerto con el de

hendidura, quitando a la corteza un cuadradito y metiendo una púa plana por ese lado. Yo he 120 visto junto a las cascadas tiburtinas un árbol injertado de todas esas maneras que estaba cargado de toda clase de frutos: en una rama con nueces, en otra con bayas, en otros sitios con uvas, peras, higos, granadas y diversas clases de manzanas. Pero la vida de ese árbol fue corta. Y es que no podemos conseguir todo en la naturaleza a base de experimentos[264]. De hecho, algunas plantas no pueden nacer de ningún modo si no es espontáneamente, y esas solo prosperan en parajes ásperos y desiertos[265]. El árbol 121 que se tiene por el que recibe mejor toda clase de injertos es el plátano, después el roble, pero uno y otro alteran los sabores[266]. Algunos se injertan de todas las formas, como las higueras y como los granados. La vid no admite el escudete, ni tampoco los que tienen la corteza delgada o caediza y agrietada; ni la *inoculación* los árboles secos o de poca savia. El más fecundo de todos los injertos es la *inoculación*, luego el escudete, si bien uno y otro son los más débiles; y los que se apoyan solo en la corteza se caen con mucha rapidez incluso con un ligero soplo de aire. Implantar es lo más seguro y es más productivo que plantar[267].

17 No se debe pasar 122 por alto la rareza de un ejemplo único. Corelio, un caballero romano nacido en Ateste[268], injertó, en la zona de Nápoles, el mismo castaño con su propio esqueje. Se produjo así un tipo de castaño de los más celebrados, que toma el nombre de él. Posteriormente Tereo, un liberto de ese mismo, injertó de nuevo el *coreliano*. La diferencia entre ellos es que aquel es más fructífero, este, el *tereyano*, de mejor clase[269].

(27)

Los que nacen de ramas

123 En cuanto a las restantes clases de reproducción, el azar por sí mismo se las ingenió para inventarlas y enseñó a plantar

ramas desgajadas, al haber echado raíces unos palos clavados en el suelo[270]. Muchas cosas se plantan así y, sobre todo, las higueras, que nacen de todos los otros modos además de[271] por estaca, y es mucho mejor desde luego, si una vez afilada una rama bastante gruesa a modo de puntal se mete profundamente, dejando por encima de la tierra una pequeña cabeza y cubriéndola también de arena. Con una rama se planta también el granado, haciendo antes un hoyo con palos, igualmente el mirto, en todos ellos con una longitud de tres pies, y menos grosor que un brazo, conservando cuidadosamente la corteza, pero aguzando el tronco.

(28)

Cuáles se plantan por estaca y de qué modo se hace

124 El mirto también se puede plantar con estacas[272], el moral solo por estaca, ya que el temor religioso a los rayos prohíbe que este se injerte en el olmo[273]. Por lo tanto, hay que hablar ahora de la plantación de las estacas. Se ha de procurar ante todo que las estacas procedan de árboles fértiles, que no estén curvadas, ni rugosas, ni ahorquilladas, que no sean más delgadas de lo que puede abarcar una mano, que no sean de menos de un pie de largas, que se coloquen con la corteza entera y, además, se coloquen siempre hacia abajo el corte y también lo que estaba más cerca de la raíz, y que los brotes se cubran con tierra hasta que la planta cobre fuerza[274].

18 (29-30)

Cultivo de los olivos

125 Qué cuidados estimaba Catón que se deben mantener en

el cultivo de los olivos, lo mejor será que los recomendemos con sus propias palabras[275]: «las estacas de olivo que vayas a plantar en un hoyo, las harás[276] de tres pies y las tratarás con cuidado para que el *líber* no sufra cuando las desbastes o cortes. Las que vayas a plantar en vivero, las harás de un pie. Las plantarás así: que el terreno haya sido trabajado con *bipalio* y esté bien mullido[277]. Cuando metas la estaca, apretarás la estaca con el pie. Si baja poco, la hundirás con un martillo o una maza[278] y tendrás cuidado de no abrir el líber cuando la hundas. No debes hacer antes con un palo el agujero en el que vas a meter la estaca; así arraigará mejor[279]. Cuando las estacas tienen tres años, en el momento en el que el líber se vuelva, están definitivamente en su punto[280]. Si plantas 126 en hoyos o en surcos, colocarás las estacas de tres en tres y separarás unas de otras[281]. Que no sobresalgan de la tierra más de cuatro dedos o, si no, plantarás yemas[282]. —Conviene sacar el olivo con cuidado y llevarse junto con la tierra la mayor cantidad posible de raíces, y cuando hayas cubierto bien las raíces, pisarlas bien para que nada les haga daño. Si alguien pregunta en qué época se deben plantar los olivos: en terreno seco, durante la sementera; en rico, durante la primavera[283] —.

(30)

Distribución de las labores de cultivo a lo largo de las estaciones del año

127 Comenzarás a podar el olivar quince días antes del equinoccio de primavera. A partir de ese día, lo bueno será podar durante cuarenta días. Lo podarás de la siguiente manera: donde el terreno sea bien feraz, quitarás de allí todo lo que esté seco y lo que haya quebrado el viento. Donde el terreno no sea

feraz, lo cortarás más, ararás bien, quitarás los nudos y dejarás los troncos lisos[284]. —En otoño cavarás alrededor de los olivos y echarás estiércol[285]. —El que remueva el olivar con más frecuencia y más profundidad, arrancará las raíces más delgadas. Si ara mal, las raíces irán hacia arriba, se harán demasiado gruesas y, por ello, se irán a las raíces las fuerzas del olivo[286]».

Qué 128 clases de olivo, en qué clase de terreno manda que se planten los olivares y a dónde deben estar orientados, lo dijimos al hablar del aceite[287]. Magón manda que en colinas, tanto secas como arcillosas, se planten entre el otoño y el solsticio de invierno; en suelo graso o húmedo o con algo de agua, desde la siega hasta el solsticio de invierno. Se entiende que prescribía esto para África. Desde luego, en Italia ahora se planta principalmente en primavera[288]. Pero si también se quiere en otoño, en los cuarenta días a partir del equinoccio los únicos en los que es malo plantar son los cuatro días junto al ocaso de las Pléyades[289]. Una 129 peculiaridad de África es que injertan olivos en acebuches, con la idea de perpetuarlos, cuando se vayan haciendo viejos, al salir una rama del árbol que acaba de adoptarlo y surgir así de él mismo otro árbol rejuvenecido, una y otra vez y siempre que haga falta, de manera que los mismos olivares se mantienen durante siglos[290]. Por otra parte, el acebuche se injerta por púa y por *inoculación*[291].

Es malo 130 plantar un olivo donde se ha arrancado un roble, porque en la raíz de los robles nacen unos gusanos que se llaman *raucas* y pasan al olivo[292]. Se ha comprobado que es preferible no ahumar las estacas ni secarlas antes de plantarlas[293]. Se ha descubierto que lo mejor es escamondar[294] un olivar viejo en años alternos desde el equinoccio de primavera hasta la salida de las Pléyades, e igualmente raspar el musgo; y, en cambio, todos los años, a partir del solsticio, cavar alrededor de los olivos un hoyo de dos codos con una profundidad de un pie y, al tercer año, estercolar[295].

Magón manda 131 igualmente que los almendros se planten

desde el ocaso de Arturo hasta el solsticio de invierno [296]; los perales, no todos en la misma época, porque no todos florecen al mismo tiempo: los de peras alargadas o redondas, desde el ocaso de las Pléyades hasta el solsticio de invierno; las demás clases a mediados del invierno a partir del ocaso de la Flecha, orientándolos al este o al norte [297]; el laurel, desde el ocaso del Águila hasta el ocaso de la Flecha [298]. Desde luego la cuestión respecto al momento de plantar está relacionada con la astronomía [299]. Se 132 aconseja hacerlo sobre todo en primavera y otoño [300]. Hay también otro momento, en torno a la salida del Can [301], conocido por pocos, ya que no se considera igualmente útil en todas partes, pero no lo debo omitir yo, que investigo el comportamiento no de alguna zona, sino de toda la naturaleza en su 133 conjunto. En la región de Cirene [302] plantan cuando soplan los etesios [303], así como también en Grecia y sobre todo el olivo en Laconia [304]. En la isla de Cos [305] también plantan en esa época la vid, los demás griegos no dudan en *inocular* e injertar, pero no plantan árboles. Y lo que más influye en eso son las características del lugar; y así en Egipto todos los meses plantan y, donde hay lluvias de verano, como en la India y en Etiopía, los árboles se plantan forzosamente en otoño, después de ellas [306]. En 134 resumen, las tres épocas son las mismas de la germinación: la primavera, la salida del Can y la de Arturo [307]. Y, desde luego, el ansia de aparearse no es solo propia de los animales, sino que es mucho mayor el deseo libidinoso entre la tierra y todo lo que se siembra en ella. Servirse de él a su debido tiempo es muy importante para la generación, y especialmente en los injertos, ya que por las dos partes el deseo de acoplarse es mutuo. Los 135 que prefieren la primavera, los realizan inmediatamente después del equinoccio, afirmando que los brotes están a punto de eclosionar [308] y que por eso es fácil la unión de las cortezas. Los que prefieren el otoño, los hacen a partir de la salida de Arturo, porque, según ellos, enseguida echan una especie de raíz y llegan bien dispuestos a la primavera y, además, la germinación no les quita las fuerzas inmediatamente. Algunos árboles, sin embargo, tienen establecida una época del

año en todas partes, como los cerezos y los almendros, que se deben plantar e injertar en torno al solsticio de invierno[309]. Respecto a la mayoría de los árboles, lo que mejor decidirá es la situación del lugar. Así, en los fríos y húmedos conviene que se plante en primavera, en los secos y cálidos, en otoño. Desde 136 luego, por regla general, en Italia las temporadas se distribuyen del siguiente modo: para el moral desde las idus de febrero hasta el equinoccio[310]; para el peral, el otoño, de tal manera que no queden menos de quince días para el solsticio de invierno[311]; para los manzanos de verano y los membrillos, así como los serbales y ciruelos, desde mediados de invierno hasta las idus de febrero[312]; para el algarrobo y los alberchigueros, durante el otoño, antes del solsticio de invierno[313]; para el nogal, el pino, el avellano, el almendro y el castaño[314], desde las calendas de marzo hasta las idus de ese mismo mes[315]; para el sauce y la retama, en torno a las calendas de marzo[316]. Ya hemos dicho que la retama se planta con semilla en terreno seco, y aquel, en húmedo, con varas[317].

19 Hay todavía, 137 para no omitir a sabiendas nada que yo haya encontrado en alguna parte, un nuevo método de injertar, inventado por Columela, según afirma él mismo, por el que se pueden unir árboles de naturaleza incluso opuesta e incompatible, como la higuera y el olivo[318]. Manda que junto a un olivo se plante una higuera no muy separada de él, de manera que una rama del olivo lo más flexible y dócil posible pueda tocar la higuera ampliamente y que, entre tanto, poco a poco se vaya doblegando a fuerza de estar curvada. Luego, 138 cuando la higuera haya cobrado fuerzas, cosa que puede darse a los tres años o, en todo caso, a los cinco, una vez cortada la parte superior de la higuera, se recorta también la rama del olivo y, una vez raspada la punta, como se ha dicho[319], se clava en el tronco de la higuera, protegiéndola con ataduras para que al estar curvada no se suelte. Así, por una especie de combinación de acodo e injerto, durante tres años crece en común entre dos madres y al cuarto año, una vez cortada, es toda entera del árbol adoptante[320]. El método todavía no es

muy común, o para mí al menos no es suficientemente conocido.

(31)

Excavar y acollar

139 Por lo demás, la misma regla que se ha dado antes[321] respecto a los lugares calientes y fríos y los húmedos o secos, también ha enseñado a cavar los hoyos. Por ejemplo, en los sitios lluviosos convendrá no hacerlos anchos ni profundos, de distinta forma que en los calurosos y secos, para que recojan y retengan la mayor cantidad posible de agua. Esta regla es también la misma del cuidado de los árboles que ya llevan tiempo plantados. De hecho, en los lugares tórridos acollan y cubren las raíces en verano para que el calor del sol no las abrase. En 140 otros sitios las descalzan y dejan que se oreen[322]. En estos mismos, en invierno, las preservan del hielo con montones de tierra. Por el contrario, en aquellos, en invierno las dejan al descubierto en busca de humedad para las raíces que están sedientas. La regla general es cavar alrededor de cada árbol tres pies a la redonda[323], menos en los prados, ya que, por buscar el sol y la humedad, las raíces se extienden por la superficie de la tierra.

Y desde luego esto es lo que cabe decir en general sobre los árboles que se plantan o injertan por su fruto.

20 (32) *El saucedal*

141 Falta dar razón de los árboles que se plantan para ayudar a otros, y sobre todo las viñas, por su madera tallar.

El primer lugar entre ellos lo ocupan los sauces[324], que se plantan en terreno saturado de agua, pero cavado a una profundidad de dos pies y medio, con una estaca de un pie y medio o una pértiga, que es más útil cuanto más gruesa[325]. Entre ellos 142 deben estar a una distancia de seis pies. A los tres

años se reprime su crecimiento con una poda a dos pies de la tierra para que se extiendan a lo ancho y se puedan escamondar sin escaleras. Pues el sauce es tanto más fecundo cuanto más cerca está de la tierra[326]. Aconsejan también cavarlos todos los años en el mes de abril. Este 143 es el cultivo de los sauces mimbreros[327]. Los que sirven para pértigas se plantan con varas y también con estacas, y se cavan lo mismo. Lo normal es que se corten pértigas de ellos casi al cuarto año[328]. Pero estas también sirven para reemplazar a los que se van haciendo viejos mediante un acodo que al año se corta[329]. Basta una yugada de sauce mimbrero para veinticinco yugadas de viña[330]. Para eso mismo se planta el álamo blanco cavando dos pies, con estacas de un pie y medio secadas durante dos días, con una separación de un pie y un palmo, y echando por encima una capa de dos codos de tierra[331].

(33)

El cañaveral

144 La caña[332] se da bien en un terreno todavía más encharcado que el sauce. Se planta con un bulbo de la raíz, que otros llaman «ojo», en un hoyo de nueve pulgadas, con una separación de dos pies y medio, y se recupera por sí misma si se arranca un cañaveral viejo, cosa que se ha visto que es más útil que castrarlo, como hacían antes. Y de hecho las raíces se extienden entrelazadas y se matan al enredarse unas con otras[333]. La época 145 de plantar es antes de que los ojos de las cañas se hinchen, antes de las calendas de marzo. Crece hasta el solsticio de invierno y deja de crecer cuando comienza a endurecerse. Esta es la señal para cortarlo a tiempo[334]. Por otra parte, se piensa que el cañaveral se debe cavar tantas veces como la viña. Se planta también tumbada enterrándola a poca profundidad y de cada ojo salen otras tantas plantas[335]. Se planta 146 también metiéndola con raíces en un surco de un pie, con dos yemas enterradas, de manera que el tercer nudo toque la tierra, y con la punta inclinada, para que no coja el rocío[336]. Se corta en cuarto menguante. Para las viñas es más

útil la caña que lleva un año seca que la verde.

(34)

Los otros tallares para pértigas y estacas

147 El castaño aventaja a todos los árboles para soporte por la facilidad con que se trabaja y por su capacidad de resistencia, con una regeneración después de cortarlo mayor incluso que la del sauce[337]. Necesita una tierra blanda, pero no arenosa, y especialmente sablón húmedo o carboncillo o incluso toba desmenuzada, en un sitio aunque sea sombrío y mirando al norte y, además, muy frío o, incluso, en pendiente. Rechaza a su vez la glera, la tierra roja, la greda y toda clase de tierra fértil[338]. Hemos dicho[339] que 148 se planta con su fruto, pero si no es de los más grandes, no se da bien, y tampoco si no es en montones de cinco en cinco[340] —se debe romper la tierra por arriba— desde el mes de noviembre hasta febrero, cuando las castañas caen del árbol soltándose ellas solas y nacen abajo[341]. La separación debe ser de un pie y el surco debe tener nueve pulgadas por todos los lados. A los dos años se trasplantan de este vivero a otro poniéndolos con una separación de dos pies. También se 149 consigue por acodo, con más facilidad, por cierto, que ningún otro árbol. En efecto, después de dejar la raíz al aire, se pone en el surco el acodo entero; entonces nace un castaño de la punta que se ha dejado sobresaliendo de la tierra y otro de la raíz. Pero si se trasplanta, le cuesta adaptarse como huésped y teme la novedad durante casi dos años; después echa brotes. Por eso, los planteles para tallares se hacen con el fruto más que con barbados[342]. El cultivo 150 no es distinto del de los árboles que se han dicho antes[343], cavando y escamondando durante los dos años siguientes. Por lo demás, el propio árbol se cuida a sí mismo con su sombra que mata los hijuelos superfluos. Se corta a los siete años[344]. Los soportes obtenidos de una yugada bastan para

veinte yugadas de viña, ya que incluso se hacen dos de un vástago y duran hasta más allá del siguiente corte de su propio ramaje[345].

El *ésculo*[346] se 151 da de la misma forma; el corte es tres años más tarde, menos lento en nacer, se planta en primavera en cualquier clase de tierra, con bellotas, pero esto solo es propio del *ésculo*, en un hoyo de nueve pulgadas, a intervalos de dos pies[347]. Se remueve ligeramente la tierra cuatro veces al año. Esta clase de soporte se pudre muy poco[348] y después de cortada vuelve a echar muchas ramas.

Además de estos que acabamos de decir son adecuados para tallares[349]: el fresno, el laurel, el alberchiguero, el avellano y el manzano, pero tardan más en nacer y, una vez clavados, apenas soportan la tierra, no ya la humedad. El saúco, muy fuerte por el contrario para puntal, se planta por estacas, como el álamo. Respecto al ciprés ya hemos hablado bastante[350].

21 (35-36)
Planificación de las viñas y de las vides maridadas

152 Y después de haber hablado de esa especie de instrumentos para las viñas, queda tratar con especial cuidado de las características de ellas mismas. En los sarmientos de la vid y las ramas de algunos árboles, que por dentro son bastante esponjosos, entrecortan la médula unos nudos en las junturas de sus tallos. Las cañas en sí son cortas y, hacia la punta, unas articulaciones más pequeñas cierran sus propios internodios por ambas partes. La 153 médula, que es como el aliento vital, se extiende llenándolos a todo lo largo, mientras los nudos se abren por un canal que deja un paso abierto[351]. Pero cuando se apelmazan impidiendo el paso, de rebote salta desde su parte inferior hasta el nudo anterior formando siempre axilas alternativas a los lados, como se ha dicho en la caña y en la

férula[352], en las que se ve a la derecha a partir de la articulación más baja, a la izquierda en la siguiente y así sucesivamente. Eso en la vid se denomina «yema», cuando allí se ha formado una excrecencia[353]; pero antes de que se forme, en la parte cóncava se llama «ojo» y en la misma punta, «germen». Así se originan los sarmientos, los chupones, las uvas, las hojas y los pámpanos, y lo asombroso es que son más fuertes los que salen en la parte derecha.

Por eso, 154 cuando se plantan, conviene cortar por la mitad estos nudos en los sarmientos de manera que no salga la médula. Por cierto, también en la higuera, después de abrir el suelo con unos palos pequeños, se plantan de nueve pulgadas de tal manera que esté abajo lo que estaba más cerca del árbol y sobresalgan dos ojos fuera de la tierra. Sin embargo, en las ramas de los árboles se llama propiamente «ojo» la parte de donde salen los brotes. Por 155 esa razón algunas veces incluso en los planteles dan fruto el mismo año en el que iban a darlo en el árbol, cuando plantados a tiempo a punto de brotar, dan en otro sitio los frutos incipientes. Es fácil trasplantar al tercer año las higueras plantadas de esta manera. Por su veloz envejecimiento se ha atribuido a este árbol que sea el que se desarrolla con mayor rapidez[354].

La forma 156 de plantar la vid es más compleja[355]. Lo primero de todo es no plantar de ella nada más que lo inútil y lo cortado para leña[356]; y, por otra parte, se poda todo lo que en el año anterior dio fruto. Solía plantarse un sarmiento cabezudo de madera dura por los dos lados, y por esa razón todavía ahora se llama «maléolo[357]». Después comenzó a ser arrancado el sarmiento con su propio pie, como en la higuera, y no hay otra cosa más vivaz[358]. Se añadió todavía una tercera clase más fácil, sin pie, lo que llaman «saetas[359]», cuando se clavan en tierra curvados. Esos mismos, cuando están cortados y sin curvar, se llaman *trigemes*[360]. Así, además, de un mismo sarmiento salen muchos. Plantar 157 con sarmientos *pampinarios*[361] es estéril, y no se debe hacer sino con uno fecundo. La vid que tiene pocos nudos se considera infecunda; un gran número de yemas es señal de fertilidad. Algunos

autores se oponen a que se planten más que aquellos sarmientos que hayan florecido. Es menos provechoso plantar saetas, porque al trasplantarlas se rompe con facilidad lo que estaba curvado. Se plantan de una longitud de un pie, y no más cortas, con cinco o seis nudos. En este tamaño no podrá haber menos de tres yemas[362]. Lo mejor 158 es plantarlos el mismo día en que se corten. Si fuera necesario plantarlos mucho después, hay que procurar en todo caso que estén guardados como hemos recomendado[363] y que por estar fuera de la tierra no se sequen con el sol, ni se debiliten con el viento o el frío. Los que hayan estado en seco más tiempo, que se reverdezcan en agua durante varios días antes de plantarse.

El terreno, 159 soleado y lo más espacioso posible, tanto en el vivero como en la viña se debe desfondar con el bidente, y a tres pies de profundidad con el *bipalio*, con la *marra* se deben volver a echar cuatro pies por la fermentación, de manera que la zanja alcance los dos pies, lo excavado se debe limpiar y extender para que no quede poco trabajado, pero se debe hacer con medida. Los escaños irregulares ponen de manifiesto que está mal cavado. Se ha de medir incluso la parte de caballón que está en medio[364]. Los sarmientos 160 se plantan tanto en hoyos como en surcos más largos. Encima se echa tierra lo más blanda posible, si bien en suelo pobre es inútil, a no ser que se ponga debajo una capa de tierra más pingüe. Conviene que se cubran dos <yemas por lo menos[365]> y se toque la siguiente, que la tierra se apriete y espese con la misma estaquilla, y, además, que en el plantel la separación entre dos plantas sea de un pie y medio a lo ancho y medio pie a lo largo. Conviene que los maléolos así plantados se corten a los veinticuatro meses hasta el nudo más bajo, a no ser que se le reserve. De allí sale el brote de los ojos, con el que a los treinta y seis meses se trasplanta el barbado.

Hay todavía 161 otro método extraordinariamente fecundo de plantar vides. Consiste en que se atan fuertemente cuatro maléolos por la parte de abajo [muy frondosa[366]] y así, después de hacerlos pasar por huesos de pata de buey o cuellos de vasijas de barro, se entierran dejando sobresalir dos yemas. De este modo se van uniendo y, cuando se cortan, echan una

ramita. Después, una vez roto el tubo, la raíz en libertad cobra fuerzas y los racimos dan granos de todos los cuerpos[367]. En 162 otro tipo recientemente descubierto se abre el maléolo y después de extraerle la médula se atan entre sí los propios tallos de manera que se respeten en todo caso las yemas. Entonces el maléolo se planta en tierra mezclada con estiércol y, cuando comienza a extender los tallos, se corta y se cava con bastante frecuencia. Columela asegura que esas uvas no tendrán nada de granuja en su interior, puesto que sería muy extraño que vivieran las propias semillas después de quitar la médula[368].

Parece que 163 no se debe omitir que también de esquejes nacen árboles que no tienen ningún nudo. En efecto, el boj se da bien si se planta con cinco o seis ramas muy delgadas juntas. Antes se observaba la costumbre de arrancar los esquejes de un boj no podado, creyendo que de otra manera no vivían. La experiencia ha descartado esto[369].

Tras el 164 cuidado del vivero viene la planificación de las viñas. Las hay de cinco tipos: con las ramas extendidas por la tierra; con la vid levantada por sí misma; o bien con apoyo sin yugo; rodrigadas con yugo simple; o *compluviadas* con yugo cuádruple[370]. La 165 planificación de la vid rodrigada se entenderá que vale también para la que se sostiene por sí misma sin apoyo. Esto desde luego no se hace sino por falta de soporte[371]. En la de yugo simple se mantiene en una hilera tendida que llaman «canterios[372]». Es la mejor para vino, puesto que no se da sombra a sí misma y madura con el sol permanente y, además, recibe mejor el aire, suelta el rocío antes, y también es más accesible para despampanar, desterronar y para toda clase de labor. Por encima de todo lo demás, pierde la flor con mayor provecho. El yugo 166 se hace con varas o cañas o, incluso, con crin o cordón, como en Hispania y en Bríndisi. La *compluviada* es la que da más vino, se llama así por la abertura de los compluvios de las casas. Se divide en cuatro partes, con otros tantos yugos. Vamos a hablar del procedimiento de plantarla. Ese mismo será el que valga en todos los tipos de viña, pero en este es un poco más complicado. Se planta de tres modos: lo mejor es en un terreno cavado; a continuación, en surcos; en último lugar, en hoyos.

167**22** Ya se ha hablado del desfonde de las viñas[373]; para el surco es suficiente el ancho de una pala[374]; para los hoyos, tres pies por cualquier lado. La profundidad en cualquier tipo es de tres pies; por eso tampoco se debe trasplantar una vid más pequeña, pues ha de sobresalir además con dos yemas[375]. Es 168 necesario mullir la tierra con surcos diminutos en el fondo del hoyo y mezclarla con estiércol[376]. Los lugares en cuesta requieren hoyos más profundos, además con los bordes almohadillados por el lado en declive. Los que entre estos se hagan más largos, para que acojan dos vides separadas, se van a llamar «álveos[377]». Conviene que la raíz de la vid esté en medio del hoyo, pero que ella misma, apoyada en la parte sólida, mire al oriente equinoccial[378] y que el primer apoyo que reciba sea de caña; conviene, 169 además, que las viñas estén delimitadas por un *decumano* de dieciocho pies de ancho para el tránsito de vehículos en doble sentido y que se dividan por la mitad de la yugada con otras lindes transversales de diez pies o, si el tamaño es mayor, que se delimiten por un *cardo* de tantos pies como el *decumano*, y que siempre se divida por calles de cinco en cinco, es decir, que en el quinto tutor también se incluya cada parra con su yugo[379]. En un terreno compacto lo mejor es no plantar, a no ser que se haya binado, y que no se planten más que barbados; en uno blando y suelto, plantar maléolos tanto en surco como en hoyo[380]. En cuanto a 170 las laderas, es mejor hacer surcos transversales que cavar, para que se retenga en sus bancales la caída del agua; en clima lluvioso, incluso en terreno seco, se deben plantar los maléolos en otoño, a no ser que las condiciones de la zona obliguen a cambiar; el clima seco y cálido sin duda obligará a hacerlo en otoño, el húmedo y frío, también al final de la primavera. En terreno árido tampoco sirve de nada poner barbados, también se da mal en los secos el maléolo, a no ser después de lluvia; en cambio, en los terrenos con agua se da bien incluso la vid con hojas, e incluso hasta el solsticio, como en Hispania. Lo más conveniente es que los vientos estén en calma el día de la plantación. La mayoría desea los austros, Catón los rechaza[381].

Por término 171 medio debe haber cinco pies entre dos vides,

pero lo mínimo en terreno fértil es cuatro pies, en uno pobre lo máximo es ocho [382] —los umbros y los marsos [383] dejan en medio hasta veinte para arar en ellos; los llaman *porculetos* [384]—. En una zona lluviosa y sombría las vides se colocan más separadas, en una seca, más apretadas. La sagacidad ha descubierto el ahorro económico de hacer de paso un vivero, 172 cuando se plante la viña en terreno cavado, de tal manera que, por una parte, se planta el barbado en su lugar correspondiente y, por otra, el maléolo que se va a trasplantar se planta entre las hileras de vid. Este método produce unos dieciséis mil barbados por yugada. Y se ganan los dos años de más que tarda en dar fruto plantando en vez de trasplantando [385].

El barbado 173 puesto en la viña al año se corta a ras de tierra, de manera que solo sobresalga un ojo; se clava un apoyo a su lado y se echa estiércol. De la misma manera se vuelve a cortar también al año siguiente y cobra fuerza y, además, se alimenta dentro de sí mismo para aguantar su pesada carga. De otra manera, débil y delgado como un junco por la precipitación en dar fruto, si no se contiene con esta corrección, se va todo en vástagos. Nada crece con más avidez y, si no se guardan fuerzas para dar fruto, se convierte todo entero en vástagos [386].

Los mejores 174 soportes son los que hemos dicho [387], o bien rodrigones de roble y olivo. Si no los hay, palos de enebro, ciprés, codeso y saúco [388]. Los puntales de las demás clases se vuelven a cortar cada año. La más ventajosa para los yugos es la caña atada en pequeños haces; dura cinco años. Cuando las ramas más pequeñas que un sarmiento se unen entre sí a modo de cuerdas, se forman con ello unos arcos que se llaman *funetos* [389].

Al tercer 175 año de la viña echa una rama fuerte y rápida que con el tiempo se convierte en vid. Esta trepa hasta el yugo. Algunos, entonces, la ciegan con el podón vuelto quitando los ojos para que crezca más, con un daño irreparable. En efecto, es mejor que se acostumbre por sí misma a dar fruto y es preferible despampanarla cuando está en el yugo hasta donde se quiera que se robustezca [390]. Hay quienes 176 recomiendan que no se

toque en el año siguiente a ser trasplantada, ni se la arregle con el podón antes de sesenta meses, y que entonces se corte desde la tercera yema. Otros también podan incluso al año siguiente, pero de tal manera que cada año van añadiendo tres o cuatro nudos y, finalmente, al cuarto año, la hacen llegar hasta el yugo. Esto en uno y otro caso la retrasa en producir fruto y, además, la hace demasiado seca y nudosa, con un desarrollo propio de los árboles enanos. Por otra parte, lo mejor es que la madre sea resistente y, después, el vástago atrevido. Y no es nada seguro lo que está lleno de cicatrices por un gran error debido a la inexperiencia [391]. Lo que 177 está así procede de las heridas, no de la madre. Esta debe mantener enteras todas sus fuerzas mientras se va robusteciendo, y así se llenará toda ella de vástagos anuales, siempre que se les permita nacer. La naturaleza no produce nada a trozos. La vid que haya crecido con suficiente fuerza, se deberá poner enseguida en el yugo; si todavía no es lo bastante fuerte se deberá cobijar bajo el propio yugo después de 178 podarla [392]. Lo que importa es su fuerza, no su edad. Es una temeridad forzar la vid antes de que tenga el grosor de un pulgar. Al año siguiente se le dejarán una o dos ramas dependiendo de las fuerzas de la madre. Esas mismas son las que se deben mantener al año siguiente, si su debilidad obliga a ello, y solamente al tercer año se deben añadir dos. Y jamás se deben permitir más de cuatro, y, para abreviar, no se debe ser condescendiente y siempre se ha de reprimir el exceso de fecundidad. Su naturaleza es tal que prefiere dar fruto a vivir. Todo lo que se quita a la madera, se añade al fruto. Ella prefiere engendrar semillas a dar fruto, ya que el fruto es cosa perecedera. Así aumenta perjudicialmente su exuberancia y no se hace más gruesa, sino que se agota [393].

También 179 se tendrán en cuenta las características del terreno. En uno magro, aunque tenga fuerzas, una vez podada, debe quedar por debajo del yugo, de manera que todos los tallos salgan debajo de él. Esta separación deberá ser muy pequeña para que la vid toque el yugo y espere alcanzarlo sin sujetarse, de manera que no se recueste en él ni se extienda plácidamente. Se debe poner este límite para que la vid prefiera crecer más todavía a dar fruto [394].

La rama debe 180 tener por debajo del yugo dos o tres yemas de las que pueda llegar a nacer madera. Entonces hay que guiarla y atarla a lo largo del yugo, de manera que el yugo la sostenga y no quede colgando[395]. A partir de la tercera yema se debe atar luego con una ligadura más fuerte, porque así también se impide la eclosión de la madera y por debajo los pámpanos salen más apretados. Desaconsejan que se ate la punta. Sus características son las siguientes: la parte que cuelga o está atada da fruto, y el fruto más abundante lo da precisamente la parte que está curvada[396]. Lo que está debajo echa madera, al quedar obstaculizados, creo yo, el aliento vital y la médula, de la que hemos hablado[397]. La madera que ha salido de este modo dará fruto al año siguiente. Por eso 181 hay dos tipos de sarmientos: uno que sale de la parte dura y promete madera para el año siguiente que llaman «pampinario[398]» o, cuando está por encima de la cicatriz, «fructuario[399]»; y otro tipo que sale a partir de un sarmiento de un año, que siempre es fructuario[400]. Se deja debajo del yugo también uno que llaman «guardián[401]» —este es un sarmiento jovencito, que no pasa de tres yemas de largo—, que dará madera al año siguiente, en caso de que la vid se haya consumido por su exuberancia, y, además, junto a él se deja el que recibe el nombre de «furúnculo[402]», del tamaño de una verruga, por si acaso falla el guardián.

La vid que ha sido forzada a dar fruto antes 182 de cumplir el séptimo año desde que se planta el sarmiento se hace delgada como un junco y muere. Tampoco parece bien que una rama vieja se deje crecer tanto que llegue hasta el cuarto soporte, que es lo que unos llaman «dragón» y otros «cordón», para que formen lo que denominan *masculetos*. Cuando la vid se ha endurecido, lo peor es hacer pasar el sarmiento en la viña[403]. Al 183 quinto año también esas mismas ramas se retuercen y a cada una se le deja crecer su propia madera y después a las siguientes y se cortan las anteriores. Lo mejor es dejar siempre un guardián, pero debe estar muy cerca de la vid y no más largo de lo que se ha dicho[404], y, si los sarmientos son demasiado exuberantes, hay que retorcerlos para que la vid eche cuatro

maderas o dos, si la viña es de yugo simple.

Si se pone 184 la vid sostenida por sí misma, sin soporte, al principio necesitará alguna clase de apoyo, hasta que aprenda a mantenerse erguida y crecer derecha, las demás operaciones son iguales desde el principio; no obstante, en la poda se deben repartir los pulgares en la misma proporción por todos los lados, para que el fruto no cargue más por ninguna parte[405]. De paso, el mismo fruto impedirá por el peso que la vid crezca a lo alto. En esta clase de vides una altura superior a tres pies las hace inclinarse, en las demás, a partir de los cinco, siempre que no superen la estatura normal de un hombre[406]. A las 185 que se extienden por la tierra además las rodean con unos pequeños alcorques para ponerles límites, haciendo alrededor hoyos, para que las ramas sueltas no se enzarcen entre ellas al encontrarse. Y la mayor parte de la tierra cosecha una vendimia tendida de este modo por el suelo; esta práctica predomina en África, Egipto y Siria, en toda Asia[407] y también en muchas partes de 186 Europa[408]. Allí, en efecto, la vid debe estar pegada a la tierra, con la raíz alimentada del mismo modo y al mismo tiempo que en la viña con yugo, de manera que siempre se dejan solo los pulgares, con tres yemas en terreno fértil, con dos en uno más pobre, y es preferible que sean muchos a que sean largos. Lo que hemos dicho acerca de las características del terreno se notará que influye más cuanto más cerca estén las uvas de la tierra[409].

En cuanto 187 a las distintas clases, lo mejor es tenerlas separadas y que cada trecho se plante con una —pues la mezcla de clases no combina bien incluso en el vino, no solo en el mosto— o, si se mezclan, es preciso que no estén juntas más que las que maduran al mismo tiempo[410]. Cuanto más fértil y llano sea el campo, convienen yugos más altos, y lo mismo en sitios con rocío, niebla y poco viento; por el contrario, más bajos en los sitios pobres, secos, calurosos y expuestos a los vientos. Es preciso que los yugos se aten al soporte con un nudo lo más apretado posible, pero que la vid se sostenga con uno flojo[411]. Ya dejé dicho qué clases de vid y en qué tipo de terreno o clima se deben plantar al enumerar sus características y las de sus vinos[412].

Respecto 188 a lo que queda del cultivo de la vid, se discute acaloradamente. La mayoría manda que durante todo el verano se cave la viña después de cada rocío, otros lo desaconsejan si está con brotes, pues, según ellos, los que entran, al pasar, sacuden y estropean los ojos, y por eso se debe mantener lejos absolutamente todo el ganado, pero especialmente el lanar, porque se lleva por delante las yemas con mucha facilidad [413]. Dicen que son enemigos también los rastros cuando la uva está madurando [414], y que es suficiente que la viña se cave tres veces al año: desde el equinoccio de primavera hasta la salida de las Pléyades; a la salida de la Canícula, y cuando los granos empiezan a ponerse negros [415]. Algunos 189 lo distribuyen así: que una viña vieja se cave en primer lugar después de la vendimia, antes del solsticio de invierno, mientras que otros opinan que es suficiente descalzar y estercolar [416]; de nuevo a partir de las idus de abril, antes de que conciba [417], es decir, hasta el día sexto de las idus de mayo [418]; y, después, antes de que comience a florecer; cuando pierda la flor y, además, cuando la uva cambie de color. Algunos con más experiencia aseguran que, si se cava más de lo debido, los granos de uva se vuelven tan tiernos que se rompen. Las viñas que se caven conviene cavarlas antes de las horas más calurosas del día, así como tampoco conviene arar ni cavar lodo; el polvo que se levanta al cavar va bien contra el sol y la niebla [419].

Está 190 comúnmente reconocido que la despampanadura de primavera se hace dentro de los diez días siguientes a las idus de mayo [420], en todo caso antes de que la vid comience a florecer, y que se debe hacer por debajo del yugo [421]. Respecto a la siguiente despampanadura hay diversas opiniones. Algunos creen que hay que despampanar cuando haya perdido la flor, otros en el momento mismo de la maduración. Pero sobre eso las recomendaciones de Catón serán decisivas [422]. Y, por cierto, hay que tratar de los procedimientos de la poda.

Se ponen 191 a ella inmediatamente después de la vendimia, cuando la templanza del tiempo lo permite. Pero sin esto [423] nunca se debe hacer, de acuerdo con la naturaleza, antes de la salida del Águila [424], como enseñaremos en el siguiente

volumen al tratar de los astros, y desde luego con favonio[425], porque habría un daño doble propio de una precipitación desmedida. Si, con la herida del tratamiento reciente, alcanza las vides algún coletazo del invierno, es seguro que sus yemas se debilitan por el frío y los cortes se abren y, además, por culpa del tiempo los ojos se abrasan por las lágrimas que destilan. Pues ¿quién ignora que con el hielo se hacen frágiles? Ese 192 es el cálculo de las labores que se da en los latifundios, la prisa no es conforme a las leyes de la naturaleza[426]. Cuanto antes se poda dentro de los días apropiados, más madera dan; cuanto más tarde, fruto más abundante[427]. Por eso vendrá bien podar antes las magras, las fuertes al final; que todo corte se haga oblicuo, para que la lluvia caiga fácilmente, y vierta a la tierra; con la hoja del podón muy afilada hacer una cicatriz lo más leve posible y dejar el corte bien limpio, pero siempre se debe cortar entre dos yemas, para que no reciban heridas los ojos en la parte podada[428]. Entienden 193 que la parte negra está consumida[429] y que se debe cortar hasta llegar a lo sano, porque de lo vicioso no sale madera aprovechable[430]. Si una vid magra no tiene sarmientos idóneos, lo más conveniente es que se corte a ras de tierra y se dejen salir nuevos y, al despampanar, no quitar los pámpanos que estén con uvas, pues esto también hace caer por tierra las uvas, excepto en una viña joven. Se consideran inútiles los que nacen en un lado del tronco, no de un ojo, puesto que las uvas que nacen de la parte dura también se endurecen, hasta el punto de que no se pueden arrancar sino con un instrumento de hierro. Algunos 194 creen que lo más provechoso es poner el soporte en medio de dos vides, así se descalzan también más fácilmente, y es lo mejor para la viña de yugo simple, con tal de que el propio yugo tenga fuerza y la zona no esté expuesta a los vientos[431]. En una viña de yugo cuádruple el apoyo debe estar lo más cerca posible del peso, pero que no estorbe la labor de descalzar; no debe distar más de un codo[432]. Por lo demás, recomiendan descalzar antes de podar[433].

Catón, 195 a propósito del cultivo de la vid en general, da estos preceptos[434]: haz la viña lo más alta posible y átala

bien, con tal de que no la aprietes demasiado. Cuídala de la siguiente manera: <durante la sementera descalza> el pie de las vides. Cava alrededor de la <viña> después de podarla[435], comienza a arar, traza surcos seguidos a un lado y otro[436]. Amugrona lo antes posible las vides tiernas, a continuación[437] desterrona: castra las viejas lo menos posible; más bien, si es preciso, entiérralas y corta dos años después[438]. El momento de podar la vid joven será cuando tenga fuerza. Si 196 una viña tiene calvas, haz surcos en medio y planta allí barbados. Aparta la sombra de los surcos[439] y cava con frecuencia. En una viña vieja planta *ócino*[440], si es magra —no plantes algo que grana—, y alrededor del pie de la vid echa estiércol, paja u orujo, una de estas cosas. Cuando 197 la vid comience a ponerse frondosa, despampánala. Pon numerosas ataduras a las vides jóvenes para que el tallo no se rompa, y ata suavemente los pámpanos tiernos de la que ya llega a la pértiga, y enderézalos para que se mantengan derechos. Cuando las uvas comiencen a tomar color, ata las vides por la parte 198 de abajo <***>[441] El injerto de la vid se hace una vez en primavera y otra, cuando la uva está en flor; este es el mejor[442]. —Si quieres trasplantar una vid vieja a otro lugar, solamente será posible si tiene el grosor de un brazo. Primero pódala; deja dos yemas nada más. Cava bien desde las raíces y cuida de no herir las raíces. Tal como esté ponla en el hoyo o en el surco, cúbrela y pisa bien, y dispón la viña, átala y dóblala del mismo modo que estaba, y cávala a menudo[443]. Los antiguos llamaban *ócino*, la hierba que manda plantar en la viña, a una planta forrajera que aguanta la sombra, porque crece muy deprisa[444].

(35)

Planificación de las viñas y las vides maridadas

199**23** Viene ahora la planificación de la vid maridada[445] curiosamente reprobada por los Saserna, padre e hijo, y celebrada por Escrofa, los autores más antiguos y experimentados[446] después de Catón. Y ni siquiera Escrofa la admite nada más que para Italia, aun cuando en tan largo tiempo se considera que no nacen vinos notables sino en las vides maridadas y, entre ellos, los más valorados se dan en su parte más alta, y los más abundantes, en la baja. Hasta ese punto se gana con la altura[447]. Los árboles 200 también se eligen teniendo esto en cuenta. El primero de todos es el olmo, exceptuado el atinio por su excesivo follaje[448]. Luego el álamo negro, por la misma razón, con un follaje menos denso. Tampoco rechaza la mayoría el fresno y la higuera, incluso el olivo, siempre que sus ramas no den demasiada sombra. Su plantación y cultivo han sido tratados ampliamente[449]. Antes de treinta y seis meses no se permite tocarlos con la hoz. Se conservan las ramas alternas, se podan en años alternos y al sexto año se maridan[450]. En la Italia 201 transpadana[451], además de los árboles citados, maridan las vides con cornejo, *ópulo*, tilo, arce, orno, carpe y roble; en la región de Venecia con sauce, a causa de la humedad del terreno[452]. También el olmo, destroncado por la mitad, se distribuye en tres pisos de ramas, sin que ningún árbol sea más alto de alrededor de veinte pies. Sus entablados se extienden a partir de los ocho pies de altura en los montes y campos secos, a partir de los doce, en los llanos y 202 húmedos[453]. Los sarmientos deben estar orientados al mediodía, y las ramas se deben levantar desde el principio a modo de dedos; se deben cortar incluso de las ramas pequeñas las barbas que nacen en ellas, para que no den sombra. La separación adecuada entre los árboles, si se ara el terreno, es de cuarenta pies por delante y por detrás y de veinte a los lados; si no se ara, esto último en todas las direcciones[454]. Con frecuencia ponen diez vides junto a cada árbol, siendo reprobado el agricultor con menos de 203 tres. Es contraproducente maridar árboles si no están fuertes, porque los mata el rápido crecimiento de las vides[455]. Es necesario plantar cada una en un hoyo de tres pies, con una distancia de

un pie entre ella y el árbol. Allí nada de maléolos ni de remover la tierra, ni gastos de cavar, puesto que este procedimiento de la vid maridada se distingue por una ventaja especial: que incluso beneficia a las vides el obtener cereales del mismo terreno y, además, que al defenderse la altura del árbol por sí misma, para repeler el ataque de los animales no necesita protegerse, como en los otros tipos de viña, con un muro o un cercado ni, en cualquier caso, gastar en fosos.

En la 204 vid maridada los únicos procedimientos de propagación, entre los que se han dicho antes, son el de los barbados e, igualmente, el de los acodos, y estos de dos formas, según dijimos: uno con cestos en el propio entablado, el más recomendado, porque está muy protegido del ganado[456]; el otro es con la vid o un vástago doblados junto a su propio árbol o cerca del más próximo sin maridar[457]. Lo que de la madre sobresale de la tierra, se recomienda rasparlo para que no eche renuevos. Se entierran no menos de cuatro yemas para que arraiguen; fuera, se dejan dos por cabeza. Toda 205 vid maridada está puesta en un surco de cuatro pies de longitud, tres de anchura y dos y medio de profundidad. Al año se hace en el mugrón una incisión hasta la médula para que se vaya aclimatando poco a poco a sus propias raíces; el tallo se recorta desde la cabeza hasta dejar dos yemas; al tercer año se corta el mugrón entero y se vuelve a poner en tierra más hondo para que no eche hojas por la parte recortada. El barbado se debe sacar inmediatamente después de la vendimia.

Hace 206 poco han inventado el plantar junto al árbol un «dragón». Llamamos así a un vástago que ya no sirve y está endurecido por los años[458]. Este, cortado lo más grande posible, después de raspar a lo largo tres cuartas partes de la corteza, hasta donde se entierra —por lo que también lo llaman «descortezado»—, lo meten en un surco dirigiendo hacia el árbol la parte que queda fuera; es lo más rápido en la vid. Si la vid o la tierra son pobres, lo más usual es cortar la vid lo más cerca posible del suelo hasta que la raíz tome fuerza, así como no plantarla con rocío ni con viento del norte[459]. Las vides en sí deben estar orientadas al aquilón, pero sus ramas al mediodía[460].

No 207 hay que tener prisa en podar una vid joven, sino que primero se ha de recoger la madera en círculos y, a no ser que esté fuerte, no aplicar la poda[461], ya que tarda casi un año más en dar fruto la vid maridada que la que está en yugo. Hay quienes desaconsejan por completo que se pode antes de que alcance la altura del árbol. En la primera poda se debe cortar a seis pies de tierra, dejando debajo un tallo y forzándolo a nacer con la curvatura de la madera. Después de podado deben quedarle no más de tres yemas. Los 208 sarmientos que se dejan salir de ellas al año siguiente se deben repartir en los peldaños inferiores y cada año deben subir hasta los de más arriba, dejando siempre en cada entablado madera dura y una sola guía que suba hasta donde se quiera[462]. Por lo demás, en la poda se deben recortar todos los renuevos que hayan dado fruto la última vez, y los nuevos se deben extender en los entablados una vez que se hayan cortado los zarcillos alrededor por todos los lados[463]. La poda de nuestra tierra consiste en revestir el árbol dejando caer la cabellera de las vides por las ramas y la propia cabellera con las uvas; la gálica, en extenderlas en sarmientos traveseros[464]; a los lados de la vía Emilia[465] las extienden sobre postes de olmo atinio, evitando su follaje.

Hay 209 algunos que tienen la mala práctica de colgar la vid por debajo de la rama con una atadura, y la opresión la asfixia. Se debe sujetar con mimbre, sin apretarla; es más, los que tienen abundancia de sauces prefieren hacerlo con esta atadura más ligera, y en Sicilia, con la hierba que llaman *ampelodesmo*; e incluso en toda Grecia, con juncos, juncias u ovas[466]. También durante algunos días se la debe dejar vagar libre de ataduras, extenderse sin orden y recostarse en la tierra que ha estado mirando durante un año entero[467]. Pues, 210 así como a las bestias de carga al quitarles el yugo les gusta revolcarse, y a los perros después de correr, así también en ese momento a los lomos de las vides les gusta tenderse. El propio árbol también se alegra de verse libre de un peso continuo, como si respirara, y no hay nada en la obra de la naturaleza que no quiera algún turno de descanso siguiendo el ejemplo de los días y las noches[468]. Por eso se desaprueba que se pode inmediatamente después de la vendimia y cuando están todavía

cansadas por haber dado fruto. Una vez podadas, se volverán a atar por otro sitio, pues se resienten en las marcas de la atadura con un indudable sufrimiento.

Los 211 sarmientos traveseros del cultivo de la Galia, partiendo desde ambos lados, se unen cuando se encuentran entre ellos, de dos en dos, si distan cuarenta pies; de cuatro en cuatro si distan veinte, y se atan después de juntarlos, reforzándolos al mismo tiempo con la ayuda de ramas, por donde falten; o si su tamaño no lo permite, se extienden hasta un árbol viudo[469] sujetándolos con un gancho. Solían cortar el sarmiento travesero a los dos años —pues con la edad se carga de peso[470]—; lo mejor es darle tiempo para hacerlo capaz de pasar al otro árbol si el grosor no lo permite[471]. Por otra parte, es útil hacer engordar al que va a ser «dragón».

Todavía hay 212 otro tipo de plantación intermedio entre este y el acodo, que consiste en enterrar las vides enteras, hendirlas con cuñas y en los surcos sacar de una sola planta muchas al mismo tiempo, reforzando la debilidad de cada una con varas pequeñas atadas alrededor y sin cortar los pámpanos que salen de los lados. Los campesinos de Novaria[472], no contentos con la cantidad de sarmientos traveseros ni con la abundancia de ramas, clavan además unas horcas y enrollan en ellas los sarmientos. De esta forma, el vino resulta áspero además de por las deficiencias del suelo, también por el cultivo. Se 213 comete otro error cerca de Roma, en las viñas de Aricia[473], que se podan en años alternos no porque esto sea bueno para la vid, sino porque por el bajo precio del vino los gastos superarían la ganancia. Siguen un término medio en el Carsulano[474], donde podan solamente las partes de la vid que están estropeadas y comienzan a secarse, y dejan las demás para uva. Cuando se elimina el peso sobrante, se le da por todo alimento la falta de daños; pero, si no es en terreno graso, tal cultivo degenera en labrusca[475].

La vid 214 maridada requiere que se are lo más profundamente posible, aunque el cultivo de los cereales no lo pide[476]. No es costumbre despampanarla; y esto es un ahorro de trabajo. Los árboles se podan al mismo tiempo que la vid, escamondando las ramas que sean inútiles y consuman

alimento. Desaconsejamos que los cortes estén orientados al septentrión o al mediodía[477]; mejor, si tampoco miran al ocaso del sol. Esas úlceras también causan dolor durante mucho tiempo y difícilmente se curan si hace demasiado frío o calor. No hay la misma libertad en la vid[478], porque los lados están determinados de antemano, pero es más fácil ocultar las heridas y hacerlas girar hacia donde quieras. En el corte de los árboles que esté mirando demasiado hacia arriba se deben hacer una especie de desagües para que no quede retenida la savia[479].

(36)

Para impedir que las uvas se plaguen de bichos

215 Se deben poner a la vid unos apoyos por los que pueda subir agarrándose a ellos, si son más grandes que ella. **24** Dicen que las pérgolas[480] de vides generosas se deben podar en las Quincuatros[481], y aquellas cuyas uvas se quieran poner en conserva, en cuarto menguante; y que las que se han podado durante la luna nueva[482] no están expuestas a ningún tipo de bicho. Según otro método, opinan que se deben podar en luna llena, de noche, cuando está en Leo, Escorpio, Sagitario o Tauro[483] y, en general, se deben plantar en luna llena o, en todo caso, en cuarto creciente. En Italia bastan diez viticultores por cada cien yugadas de viña.

(37)

Enfermedades de los árboles

216 Y después de haber tratado por extenso la plantación y el cultivo de los árboles, ya que de las palmeras y el codeso hablamos ampliamente al tratar de los árboles extranjeros[484], para que no falte nada, se han de mencionar sus restantes

características relacionadas en gran medida con todo esto. El hecho es que también los árboles sufren enfermedades. Pues ¿qué ser vivo carece de este mal? Y en cuanto a los árboles silvestres, aseguran que sus enfermedades no son graves y solo les hace daño el granizo en la germinación o en la floración, también los abrasa el calor o el aire demasiado frío a destiempo, pues el frío en su tiempo hasta es provechoso, como dijimos[485]. ¿Pues qué? 217 ¿No mueren también las vides por el frío riguroso? Esto sirve desde luego para descubrir los defectos del terreno, ya que no sucede sino en uno frío. Por eso nos parece bien la dureza del clima en invierno, no la del terreno. Y no peligran por el hielo los árboles más débiles, sino los más grandes, y cuando son atacados así, lo primero que se les seca es la copa, porque la savia solidificada no puede llegar allí.

En 218 los árboles hay unas enfermedades comunes a todos y otras exclusivas de cada especie. Son comunes el agusanamiento, la sideración y también el dolor de miembros[486], que es causa de la debilidad de sus distintas partes, coincidiendo incluso sus nombres con los de las enfermedades humanas: de hecho, hablamos de «cuerpos truncados» y de «ojos abrasados» de los brotes, y de muchas cosas de suerte parecida. Así es 219 que padecen hambre y también indigestión, que se producen dependiendo de la cantidad de savia, pero también una especie de obesidad[487], como sucede a todas las especies productoras de resina, que por exceso de grasa se transforman en tea[488] y, cuando hasta las raíces comienzan a tener grasa, mueren, como los animales, por exceso de sebo[489]. Algunas veces también las epidemias se dan según las clases de árbol, lo mismo que entre los hombres unas veces afectan a los esclavos y otras, a la plebe urbana o a la rústica.

Se 220 agusanan en unos casos más y en otros menos, pero les pasa a casi todos, y lo detectan las aves por el sonido de la corteza hueca[490]. Y, desde luego, también esto empieza ya a ser un lujo, pues los enormes gusanos del roble son un bocado delicado —los llaman *coses*[491]— y hasta los engordan cebándolos incluso con harina. No 221 obstante, los árboles que

más sufren el agusanamiento son los perales, los manzanos y las higueras. Lo sufren menos los árboles que son amargos y los aromáticos[492]. De los gusanos que viven en las higueras, unos nacen de las propias higueras, otros los cría el que se llama *cerastes*, pero todos se parecen al *cerastes* y emiten un ligero chirrido[493]. También el serbal se infesta con unos gusanillos rojizos y peludos y eso le causa la muerte; asimismo, el espino blanco en su vejez está expuesto a esta enfermedad[494].

La sideración[495] depende 222 totalmente del clima. Y por ello también el granizo se debe incluir entre estas causas de daños, e igualmente la carbonización y lo que sobreviene por el daño de la escarcha. La carbonización, en efecto, atacando los brotes todavía bastante tiernos que animados por una primavera templada se atreven a salir, abrasa sus ojos lechosos, cosa que en la floración llaman carboncillo[496]. La escarcha es más dañina por su naturaleza, porque, cuando ha caído, persiste y se congela y no hay brisa que la pueda despegar, porque no se da sino con tiempo tranquilo y sereno[497]. Ahora bien, una marca característica de la sideración es el aire caliente de la sequía en la salida de la Canícula, cuando mueren los injertos y los árboles jóvenes, en particular las higueras y la vid.

El olivo, además 223 del agusanamiento, que sufre lo mismo que la higuera, padece también el clavo o, si se prefiere decir, el hongo o platillo. Este consiste en una abrasión producida por el sol[498]. Dice Catón que también es dañino el musgo rojo[499]. También el exceso de fertilidad perjudica muy a menudo a la vid y el olivo[500]. La sarna es común a todos[501]. El impétigo y los caracoles que suelen nacer en las higueras son males particulares de ellas, y no en todas partes, pues hay determinadas enfermedades propias también de algunos sitios[502].

Y lo mismo 224 que el hombre, también los árboles padecen de los nervios, e igualmente de dos formas, pues la enfermedad ataca a los pies, esto es, a las raíces, o a las articulaciones, esto es, a los dedos de la copa, que son los que más sobresalen de todo el cuerpo. Por eso se secan, y en griego ambos males tienen su propio nombre[503]. Por todas 225 partes primero hay dolor,

luego también una delgadez de esas partes que las hace quebradizas, finalmente putrefacción y muerte, al no penetrar o no llegar la savia, y las higueras lo acusan especialmente. El cabrahígo es inmune a todo lo que hemos dicho hasta ahora. La sarna se debe a los rocíos pertinaces después de las Pléyades; pues si son más escasos [504], empapan el árbol, no lo horadan con la sarna, y caen los higos inmaduros [505]; y si hay demasiada lluvia, la higuera sufre de otra manera porque las raíces se encharcan [506].

La vid, 226 además del agusanamiento y la sideración, padece una dolencia peculiar en sus articulaciones [507] por tres causas: una, cuando los brotes son arrancados por efecto de las inclemencias del tiempo; otra, como dejó escrito Teofrasto, cuando son podados hacia arriba; la tercera, cuando son dañados por una mala práctica en su cultivo, pues todos los daños que se les hacen repercuten en las articulaciones.

Una clase de sideración es también la caída del rocío cuando están perdiendo la flor, o cuando las uvas, antes de crecer, se ponen duras. Enferman también cuando pasan frío al estar sus ojos heridos por la quemadura de la poda. Esto también sucede con el calor intempestivo, ya que todo consiste en una medida y una proporción determinadas [508].

Se producen 227 también daños por culpa de los viticultores, cuando se plantan demasiado juntas, como se ha dicho [509], o cuando el que cava alrededor les hace daño con un mal golpe o también cuando el que socava con poco cuidado remueve las raíces o descorteza la vid. También hay daños debidos a los golpes de un podón poco afilado. Por todas estas causas soportan menos el frío o el calor, porque cualquier daño procedente del exterior penetra en la llaga. No obstante, el manzano es el más débil, y sobre todo el que es dulce [510]. En algunos 228 árboles la debilidad produce esterilidad, no la muerte, como cuando se desmocha un pino o una palmera. Efectivamente, se vuelven estériles, pero no mueren. Enferman algunas veces también los propios frutos por sí solos, independientemente del árbol, si a su debido tiempo faltan la lluvia o el calor o incluso el viento o, por el contrario, son excesivos, pues los frutos caen o se estropean. De todas estas

circunstancias la peor es cuando la lluvia azota la vid y el olivo mientras están perdiendo la flor, ya que entonces se desprende el fruto [511].

También 229 están las orugas, unos bichos dañinos que nacen por el mismo motivo; comen las hojas de los olivos, otras veces incluso la flor, como pasa en Mileto [512], y después de haber devorado el árbol, lo dejan con un aspecto penoso. Esta plaga nace con el calor húmedo y pegajoso. A partir de ese mal se desencadena otro efecto, si al venir después un sol bastante fuerte, lo abrasa y como consecuencia degenera [513]. Hay todavía un daño propio del olivo y la vid —lo llaman arañuelo—, cuando una especie de telarañas envuelve el fruto y lo consume [514]. Determinados 230 vientos también queman estos árboles, pero igualmente otros frutos. De hecho, el agusanamiento algunos años lo sufren incluso las propias frutas solas, como las manzanas, las peras, las majuelas y las granadas. En la aceituna se produce con un doble efecto, puesto que los que nacen debajo de la piel comen el fruto, pero lo hacen crecer si están dentro del mismo hueso royéndolo [515]. Las lluvias que vienen después de Arturo impiden que nazcan. Esas mismas, si vienen del sur, producen gusanos incluso en las drupas, que, al estar madurando entonces, se caen con mucha facilidad [516]. Esto 231 sucede más en los lugares húmedos. Aunque no hayan caído, deben ser despreciadas [517]. También ciertas clases de mosquitos son perjudiciales para algunos frutos, como las bellotas y los higos; parece que ellos nacen de un líquido dulce que hay entonces debajo de la corteza [518]. Y las dolencias de los árboles sin duda estriban prácticamente en estas cuestiones.

Algunos 232 males propios del tiempo o del lugar no se pueden llamar propiamente enfermedades, ya que matan rápidamente, como la putrefacción, cuando se apodera de un árbol, o la quemadura o el viento propio de alguna región, como el *atábulo* en la Apulia o el olímpico en Eubea [519]. Pues si este sopla en torno al solsticio de invierno, con el frío abrasa los árboles secándolos de tal manera que no se pueden recuperar después con los rayos del sol. Esta clase de problemas afecta a los valles encajonados y las riberas de los ríos y,

principalmente, a la vid, el olivo y la higuera[520]. Cuando 233 esto sucede, se nota enseguida en el momento de la germinación; en el olivo, más tarde. Pero en todos ellos el haber perdido las hojas es señal de que están reviviendo. Por otra parte, mueren árboles que creerías que se han salvado. A veces hay hojas que empiezan a secarse y luego reviven[521]. Otros árboles, en zonas septentrionales como el Ponto y Tracia, sufren por el frío o el hielo si estos se mantienen durante cuarenta días después del solsticio de invierno. Pero allí, y también en los demás sitios, si viene una gran helada nada más echar fruto, los mata incluso en pocos días[522].

<El segundo 234 lugar lo ocupan los males> que se dan por culpa del hombre[523]. La pez, el aceite y la grasa son perjudiciales sobre todo para los árboles jóvenes[524]. Si se quita la corteza todo alrededor, se les causa la muerte, excepto en el caso del alcornoque, que así incluso se beneficia; pues de hecho la corteza, al engrosar, lo oprime y estrangula[525]. Y tampoco hace mal al madroño oriental, a condición de que al mismo tiempo no se le corte también el tronco[526]. Por otra parte, el cerezo, los tilos y también la vid pierden la corteza, pero no la que es vital y está próxima al tronco, sino la que se expulsa al nacer otra debajo. La corteza 235 de algunos árboles tiene grietas de modo natural, como la de los plátanos. La del tilo se regenera casi en su totalidad[527]. Por eso, a los que tienen cicatrices se les cura con lodo y estiércol y a veces es útil si no vienen a continuación un frío o un calor demasiado fuertes. Algunos árboles, como los robles y las encinas, así tardan más en morir. Es importante también la estación del año. En efecto, si alguien quita la corteza al abeto y al pino mientras pasa el sol por Tauro y Géminis, cuando están germinando, mueren enseguida. Si sufren el mismo daño en invierno, aguantan más tiempo[528]. Y lo 236 mismo la encina, el roble común y el pedunculado. Si la descortezadura es estrecha, no se hace ningún mal a los árboles antes citados[529]; en cambio, a los más débiles y que estén además en suelo pobre, los mata incluso arrancar una sola parte[530]. La misma regla sigue el descabezamiento de la pícea, el cedro y el ciprés —estos, en

efecto, mueren si se les quita la punta o la queman los incendios[531]—, y lo mismo también si son pasto de los animales[532]. Por cierto 237 que el olivo, según Varrón, como dijimos, también se vuelve estéril si lo lame una cabra[533]. Unos árboles mueren por este daño, otros solo empeoran, como los almendros —pues de dulces se transforman en amargos[534]—, sin embargo, algunos se hacen incluso más provechosos, como en Quíos el peral que llaman de Fócide[535]. Y ya 238 hemos dicho a qué árboles beneficiaba el descabezamiento[536]. Mueren también muchos si se les hace una hendidura en el tronco, excepto la vid, el manzano, la higuera y el granado; algunos mueren incluso solo por una herida. Este daño es despreciable para el pino y todos los árboles que producen resina[537]. Si se les cortan las raíces no es nada raro que mueran. La mayoría muere incluso aunque no se les corten todas, sino las más grandes o las que son vitales[538].

Los árboles a su 239 vez se matan entre ellos por la sombra o por la espesura y porque se roban el alimento. Mata también la hiedra con sus ataduras —tampoco beneficia el muérdago— y, además, el codeso es matado por lo que los griegos llaman *hálimon*[539]. Algunos árboles ciertamente por sí mismos no matan, pero la mezcla de sus olores o de su jugo hace daño a otros, como el rábano y el laurel a la vid. Se sabe, en efecto, que la vid tiene olfato y se impregna de olor de un modo prodigioso, hasta el punto de que cuando está cerca de un olor hostil, se aparta, retrocede y lo evita[540]. De 240 ahí tomó Andrócides el remedio contra la ebriedad, recomendando que se coma rábano[541]. La vid odia no solo la col, sino todas las hortalizas; odia también el avellano, y si no están lejos de ella, se pone triste y enferma[542]. Desde luego el nitro y el alumbre, el agua de mar caliente y las vainas de haba o yero son para ella los mayores venenos[543].

25 (38)

Prodigios de

los árboles

241 Entre los males de los árboles hay lugar también para los prodigios. Hemos encontrado que han nacido higos debajo de las hojas; que una vid y un granado dieron fruto del tronco, no de un sarmiento ni de las ramas; que una vid sin hojas dio uvas y, también, que unos olivos perdieron las hojas mientras se mantenían adheridas las aceitunas. Hay además maravillas fortuitas. En efecto, un olivo que estaba completamente quemado revivió y, además, en Beocia[544] volvieron a germinar unas higueras que habían comido las langostas[545].

Algunos árboles 242 cambian también de color y de negros se hacen blancos, no siempre por un prodigio, y sobre todo se comportan así los que nacen de semilla. Y asimismo el álamo blanco pasa a negro. Algunos también piensan que el serbal, si lo llevan a sitios más cálidos, se vuelve estéril[546]. Por un prodigio, en cambio, algunas frutas de dulces se vuelven amargas, o dulces de amargas, y de un cabrahígo nacen higos, o al contrario, siendo un mal presagio cuando cambian a peor: de olivo a acebuche, de uvas blancas e higos blancos a frutos negros[547] o, como ocurrió en Laodicea cuando llegó Jerjes, con el cambio de un plátano en olivo[548]. Para no 243 extendernos hasta el infinito, de estos prodigios están plagados el libro de Aristandro, entre los griegos, y entre nosotros los comentarios de Gayo Epidio, en los que hasta se encuentran árboles que hablaron[549]. Se hundió en la zona de Cumas un árbol, con mal presagio, poco antes de las guerras civiles de Pompeyo, quedando solo fuera unas pocas ramas, y se encontró en los *Libros sibilinos* que habría una gran matanza de hombres y que sería tanto más grande cuanto más cerca de Roma ocurriera después[550].

Se 244 consideran prodigios también cuando nacen árboles en sitios extraños, como en la cabeza de las estatuas o en las aras, y además, cuando en los propios árboles nacen otros distintos: en Cícico, antes del asedio, nació una higuera en un laurel[551]. Del mismo modo, en Tralles nació una palmera en el pedestal de una estatua de César, el dictador, estando próxima su guerra civil[552]. Y además, también en Roma, en el

Capitolio, en el altar de Júpiter, durante la guerra de Perseo, nació una palmera que presagió la victoria y los triunfos [553]. Cuando las tempestades la derribaron, nació una higuera en el mismo lugar en el lustro de los censores Marco Mesala y Gayo Casio, momento a partir del cual Pisón, un autor serio, dice que quedó por los suelos la honradez [554].

Por encima 245 de todos los prodigios que se han oído alguna vez, estará el que ocurrió en nuestra época a la caída del emperador Nerón en la comarca del Marrucino, cuando un olivar de Veto Marcelo, uno de los principales del orden ecuestre, cruzó entero la carretera y a continuación los campos de labor marcharon desde el otro lado a ocupar el lugar del olivar [555].

26 (39-47)
Remedios para las enfermedades de los árboles

246 Ahora, una vez expuestas las enfermedades de los árboles, lo que procede es decir también los remedios. Entre ellos, unos son comunes a todos los árboles y otros propios solo de algunos. Los comunes son: descalzar, acollar, airear las raíces o cubrirlas; el riego, dando o quitando agua; el abono a los que están escasos de jugo [556]; la poda para aligerarlos de carga; asimismo hacer como una sangría para dejar salir el jugo; el corte circular de la corteza; recortar las vides y domar los vástagos, apomazar las yemas y hacer una especie de pulido, si el frío las ha dejado abrasadas y ásperas [557]. Con 247 estas cosas a unos árboles les va mejor y a otros peor, como el ciprés, que no solo rechaza el agua, sino que odia el estiércol, la cava a su alrededor junto con la poda y toda clase de remedios; es más, el riego lo mata, mientras que la vid y el granado se alimentan sobre todo con él. La higuera se alimenta con el riego, en cambio su fruto se marchita con él. Los almendros, si se cavan, pierden la flor [558]. Y tampoco 248 conviene cavar alrededor de

los árboles injertados antes de que sean capaces de comenzar a dar fruto. Pero la mayoría de los árboles quiere que les corten lo que es pesado o inútil, como nosotros cortamos las uñas y el pelo. Los árboles viejos se podan por completo y resurgen de nuevo de algún hijuelo, pero no todos, sino aquellos cuya naturaleza dijimos que lo permite[559].

(40)

De qué modo hay que regarlos

249 El riego en los calores del verano es beneficioso, en invierno, perjudicial; en otoño, de resultados variables y dependiendo de las características del terreno, sobre todo cuando el vendimiador de las Hispanias recoge las uvas con el terreno encharcado[560]. En cambio, en la mayor parte de la tierra es conveniente drenar incluso el agua de las lluvias de otoño[561]. En torno a la salida de la Canícula es cuando más aprovecha el riego y ni siquiera entonces en exceso, porque perjudica a las raíces al emborracharlas[562]. También la edad de los árboles regula la cantidad, pues los jóvenes necesitan menos riego. En cambio, los que están acostumbrados a ello necesitan que se los riegue lo más posible; por el contrario, los que nacen en sitios secos no piden más humedad que la imprescindible.

(41)

Hechos admirables sobre los riegos

250 Los vinos demasiado ásperos requieren especialmente ser regados en el territorio sulmonense de Italia, en la aldea Fabia[563], donde riegan incluso los campos de labor. Y, cosa

admirable, con esa agua las malas hierbas se matan, el grano se alimenta, y el riego hace de escardillo. En el mismo territorio, en invierno —y aún más si hay nieve o hiela—, para que el frío no abrase las vides, hacen correr el agua a su alrededor, cosa que allí llaman «templar». Por una particularidad llamativa del sol en un río, allí mismo en verano es de un frío casi insoportable[564].

27 (42)

La escarificación

251 En el siguiente volumen mostraremos los remedios contra el carboncillo y las royas[565]. Entretanto, también entre los remedios está una especie de escarificación, cuando, al estar las partes vitales del árbol apretadas y oprimidas más de lo debido por la delgadez de la corteza, debida a una enfermedad, aplicando la punta afilada de un hocino sujeto con las dos manos, abren la corteza con unas largas incisiones y, por así decir, relajan su piel. Sirven como prueba de que eso ha resultado saludable las cicatrices anchas y rellenas de la madera que nace en medio.

(43)

Cómo se ha de cavar alrededor de los árboles. La escamonda de los árboles

252 En gran medida son semejantes la medicina de los hombres y la de los árboles, pues también a estos se les trepanan los huesos[566]. Los almendros, de amargos se

convierten en dulces si, cavando alrededor del tronco y haciéndoles una hendidura por el pie todo alrededor, se les limpia el líquido que sueltan[567]. También a los olmos se les quita el jugo inútil horadándolos por encima de la tierra hasta la médula, en la vejez o cuando se nota que tienen exceso de alimento[568]. Igualmente, 253 cuando la corteza de las higueras está hinchada también se les extrae jugo con unos cortes superficiales en sentido oblicuo. Así se consigue que no caigan los frutos[569]. En los árboles frutales que germinan y no dan fruto, se mete una piedra en una hendidura hecha en la raíz y se hacen fértiles; esto mismo se hace en los almendros poniéndoles una cuña de madera de roble, en los perales y serbales, de madera de pino, y cubriéndola con ceniza y tierra[570]. También viene 254 bien que se recorten las raíces de las vides y de las higueras demasiado frondosas y que se aplique ceniza a los cortes[571]. Las higueras se hacen tardías si a las tempranas se les quitan los primeros higos verdes cuando sobrepasan el tamaño de un haba, pues nacen debajo otros que maduran más tarde. Esas mismas, si se les quitan las puntas de cada rama cuando empiezan a echar hojas, se hacen más fuertes y fértiles[572]. Es un hecho que la cabrahigadura hace madurar.

(44) *La cabrahigadura*

255 Es patente que, gracias a la cabrahigadura[573], de los higos verdes nacen mosquitos porque, una vez que han volado, no se encuentran dentro los granos, que está claro que se han transformado en ellos[574]. Tan grande es su deseo de salir, que la mayoría se lanza fuera dejando una pata o una parte de ala. Hay también otra clase de mosquitos que llaman «centrinas», parecidos a los zánganos de las abejas por su pereza y malignidad, aparte de ser una calamidad para los verdaderos y útiles; de hecho, los matan y ellos mismos mueren con ellos[575]. También 256 las polillas hacen daño a los pimpollos de las higueras; el remedio contra ellas es enterrar en el mismo

hoyo un esqueje de lentisco poniendo cabeza abajo la parte que estaba arriba[576]. En cambio, hace higueras muy fértiles el alpechín diluido en tierra roja y vertido en las raíces al mismo tiempo que el estiércol, cuando empiezan a echar hojas[577]. Entre los cabrahígos se aprecian sobre todo los negros y de lugares pedregosos, porque se supone que tienen más fruto. Y por lo que se refiere a la cabrahigadura, se hace después de la lluvia[578].

(45)

Cuáles son los inconvenientes de la poda para los árboles

257 Ante todo hay que procurar que de los remedios no vengan enfermedades, cosa que sucede con un cuidado exagerado o a destiempo. La escamonda beneficia a los árboles, pero recortarlos todos los años es totalmente inútil. La vid requiere solo una poda anual; en cambio, en años alternos, el mirto, el granado y el olivo, porque enseguida empiezan a echar tallos[579]. Los demás se deben podar con menos frecuencia, ninguno en otoño, y que ni siquiera se raspen, a no ser en primavera[580]. <Se ha de procurar que> con la poda no se haga un daño; son vitales todas aquellas partes que no son inútiles[581].

(46)

Cuáles los del abono

258 Es parecido el comportamiento del estiércol[582]. Los árboles ganan con él, pero hay que tener cuidado de que no se eche a pleno sol, ni que no esté hecho, ni que sea más fuerte de

lo necesario. El excremento de cerdo quema las viñas, a no ser que hayan pasado cinco años, excepto si se diluye en el agua de regar; también las quema el procedente de los desechos de los curtidores, a no ser que se mezcle con agua, y lo mismo si se hace en demasiada cantidad[583]. Consideran que lo adecuado es tres modios por cada diez pies cuadrados[584]. Esto sin duda lo determinarán las características del terreno.

(47)

Tratamientos para los árboles

259 Con palomina y excremento de cerdo se tratan también las heridas de los árboles. Si las granadas salen ácidas, mandan que después de descalzar las raíces se eche excremento de cerdo. Ese año saldrán vinosas, al siguiente, dulces. Otros creen que se deben regar con orina humana mezclada con agua cuatro veces al año, un ánfora[585] cada árbol, o rociar las puntas con *láser*[586] diluido en vino; si las granadas se abren en el árbol, retorcer el pedículo; en todo caso, echar alpechín a las higueras y hez de vino a los demás árboles enfermos, o plantar altramuces alrededor de sus raíces. Aprovecha 260 a los frutos verter también alrededor el agua de cocer altramuces. Los higos se desprenden cuando truena durante las Vulcanales[587]. El remedio es que antes de ellas se apriete el terreno con paja de cebada. La cal aplicada a las raíces hace precoces las cerezas y las obliga a madurar. Y, por otra parte, como todas las frutas, lo mejor es entresacarlas para que se hagan grandes las que se han dejado.

28 Algunos 261 árboles se corrigen con un castigo o se estimulan con una mordedura, como las palmeras y los lentiscos. De hecho, el agua salada los alimenta. También la ceniza tiene el poder de la sal, pero más suave; por eso se esparce sobre las higueras y la ruda, para que no se agusanen ni acaben pudriéndose las raíces. Es más, aconsejan que se rieguen con agua salada las raíces de las vides si lagrimean. En cambio,

si sus frutos caen, que se esparza ceniza en vinagre o sandáraca y que las propias vides se unten con eso si la uva empieza a pudrirse; pero si no son fértiles, que se rieguen y se unten con ceniza amasada con vinagre fuerte. Y si no 262 hacen madurar el fruto antes de que se seque, después de cortarlas hasta las raíces, que se empapen la herida y las fibras con vinagre fuerte y orina añeja y que se cubran con ese barro y se caven a menudo. En cuanto a los olivos, si prometen poco fruto, exponen sus raíces desnudas al frío del invierno y con ese correctivo obtienen resultado. Todo esto depende de cómo se presente el tiempo cada año, y unas veces se necesita más tarde y otras, más pronto. Y también el fuego viene bien a algunas plantas, como la caña. De hecho, si se quema, nace más abundante y blanda.

Catón 263 prepara además determinados medicamentos, con precisión incluso de medidas: un ánfora para las raíces de los árboles más grandes, una urna **[588]** para los más pequeños, mandando que, una vez descalzadas antes las raíces, se rieguen poco a poco con la misma proporción de alpechín y agua; que en el olivo esto se haga, además, poniendo antes paja alrededor; lo mismo en la higuera; y que en las raíces de esta, sobre todo en primavera, se amontone tierra; así se conseguirá que no caigan los higos sin madurar, que la producción sea mayor y, además, que no salga áspera. De igual 264 modo, para que en la vid no salga convólvulo **[589]** manda cocer dos congios de alpechín hasta alcanzar la densidad de la miel y cocerlo de nuevo con una tercera parte de betún y una cuarta de azufre, al aire libre, porque bajo techado puede inflamarse. Que se unten con esto las vides alrededor de la cabeza y debajo de las ramas; así no saldrá convólvulo. Algunos se contentan con fumigar las viñas con el humo de esta mixtura tres días seguidos con viento favorable. La 265 mayoría cree que en la orina no hay menos protección y alimento que lo que Catón cree respecto al alpechín, echándola solo con la misma cantidad de agua, porque en sí misma es nociva. Algunos llaman *volucre* **[590]** al bicho que roe las uvas cuando se empiezan a desarrollar. Para que no suceda esto, limpian los podones, una vez que estén bien afilados, con piel de castor y es así como podan, o bien untan

las vides con sangre de oso después de la poda.

Una 266 calamidad de los árboles son también las hormigas. Las repelen untando bien los troncos con tierra roja y pez líquida y, también, colgando un pez cerca las reúnen en un solo lugar o untan las raíces con altramuz machacado en aceite. Muchos las matan, y también a los topos, con alpechín. Y contra las orugas y para que no se pudra la fruta, mandan que en las puntas se den unos toques con hiel de lagarto verde. Pero específicamente contra las orugas mandan que una mujer en plena menstruación, descalza y sin ceñidor, dé una vuelta alrededor de cada árbol[591]. Asimismo, 267 para que ningún animal ramonee las hojas haciendo daño al comer, mandan rociar las hojas con excremento de vaca diluido, cada vez que llueva, porque así se lava el veneno de la medicina[592]. Y es que el ingenio humano discurre algunas cosas sorprendentes, como que la mayoría cree que el granizo se aleja con un ensalmo, cuyas palabras no me atrevería a poner aquí, al menos en serio, por mucho que Catón haya divulgado ensalmos contra las dislocaciones de miembros que hay que reducir con cañas hendidas[593]. Él mismo permitió talar tanto árboles como bosques sagrados, haciendo antes un sacrificio, cuyo rito e imprecación ha transmitido en el mismo volumen[594].

LIBRO XVIII[1]

1 (1)

Interés de los antiguos por la agricultura[2]

1 Vienen a continuación los granos[3] y las huertas y flores y, excepto los árboles y arbustos, todo lo demás que procede de la benigna Tierra. Y ya por sí sola la contemplación de las plantas herbáceas resulta interminable, si se tiene en cuenta la variedad, el número, las flores, los olores y colores y los jugos y propiedades de las que engendra[4] para la salud o el placer de los hombres. En esta parte, lo primero de todo me resulta grato abogar por la Tierra y estar con la madre de todas las cosas, aunque defendida está ya en los comienzos de la obra[5]. A 2 pesar de ello, lo hacemos ahora porque precisamente la materia nos lleva a la consideración de que la Tierra misma produce también cosas dañinas: en realidad, la acosamos con nuestros propios delitos y le imputamos nuestra propia culpa. Ha engendrado venenos[6], pero ¿quién los ha descubierto sino el hombre? A aves y fieras les resulta suficiente guardarse de ellos y rehuirlos. Y, aunque contra un árbol afilan y liman sus cuernos los elefantes y los uros[7], con una roca lo hacen los rinocerontes, y con una y otra cosa los jabalíes agudizan los puñales de sus dientes[8], esto es, aunque los animales saben prepararse para dañar, sin embargo, ¿cuál de ellos, excepto el hombre, impregna también sus dardos con venenos? Nosotros 3

impregnamos incluso las flechas[9] y damos al hierro mismo algo más dañino[10], nosotros empozoñamos incluso los ríos y los elementos de la naturaleza, y precisamente aquello con lo que se vive[11] lo convertimos en algo perjudicial. Y no es que pensemos que estos[12] son ignorados por los animales: hemos mostrado qué preparan para la lucha con serpientes, qué se les ocurre tras el combate para curarse[13]. Y ninguno sino el hombre lucha con un veneno ajeno. Confesemos, 4 por tanto, nuestra culpa, porque no estamos contentos ni siquiera con los que se dan de manera natural. En efecto, ¡cuántos más tipos de ellos salen de la mano del hombre! ¿Qué digo? ¿No se dan de manera natural también precisamente hombres que son una especie de veneno? Su lengua, negra como la de las serpientes, vibra[14] y el humor infecto de su alma quema lo que toca, y ellos reprueban todo y, como aves siniestras, con su gemido, que es su única voz, reniegan incluso de sus propias tinieblas y de la quietud de las noches mismas, de manera que, haciendo las veces de animales de mal augurio, si se los encuentra uno, le impiden actuar y ser útil en la vida. Y su abominable condición no conoce ningún otro premio que no sea odiar todas las cosas[15]. Pero 5 también en esto es la misma la majestad de la naturaleza. ¡Cuánta mayor cantidad de hombres buenos ha creado, al igual que en el caso del grano! ¡Cuánto más fértil es en lo que favorezca y alimente! Y, por la estima y el goce de aquellos[16], también nosotros, dejando a esas zarzas humanas consumirse en su propio fuego[17], persistiremos en mejorar la vida, y esto con tanta más perseverancia cuanto que anhelamos más hacer esta labor que obtener renombre por ella[18]. Es cierto que nuestras palabras giran simplemente en torno a los campos y las prácticas agrícolas, pero son cosas de las que depende la vida y a las que se dio la máxima consideración entre los antiguos[19].

2 (2)

Cuál fue la primera

corona en Roma. La corona de espigas

6 Los sacerdotes de los campos fue lo primero que instituyó Rómulo[20], y él se llamó a sí mismo el duodécimo hermano entre los nacidos de su nodriza Aca Larencia[21]. A este sacerdocio, como distintivo muy sagrado, le otorgó una corona de espigas, que estaban atadas conjuntamente con una venda blanca. Y esta fue la primera corona entre los romanos[22], y este cargo no acaba sino con la vida y acompaña incluso a los desterrados y a los prisioneros[23]. Entonces 7 al pueblo romano le bastaban dos yugadas por cabeza[24] y a nadie asignó[25] una cantidad mayor, mientras que ¿quién de los que hasta hace poco eran esclavos del emperador Nerón estaría contento con jardines de esta extensión[26]? Gusta tener mayores[27] los viveros de peces[28], y sería una cosa estupenda si a alguno no le gustase tener también así las cocinas. Numa[29] estableció que se dé culto a los dioses con grano y se les haga súplicas con harina salada[30] y también, según atestigua Hemina[31], que se tueste el farro[32], porque, tostado, es más sano como alimento[33]. Y esto último lo consiguió del único modo posible: dando por sentado que no es puro como ofrenda si no es 8 tostado. Aquel también estableció las Fornacales, fiestas del tueste del farro[34], y otras de la misma religiosidad dedicadas a los Términos de los campos[35], pues estos eran los dioses que conocían entonces, y así a una diosa la llamaban Seya por la acción de sembrar (*sero*[36]) y a otra Segesta por los campos de cereal (*segetes*[37]), y vemos sus estatuas en el circo[38] —nombrar bajo techado a una tercera de estas diosas está prohibido[39]—, y ni siquiera probaban el grano o los vinos nuevos antes de que los sacerdotes hubiesen ofrecido las primicias[40].

3 (3)

La yugada

9 Se llamaba «yugo» (*iugum*) lo que con una sola yunta (*iugum*) de bueyes podía ser arado en un día; acto (*actus*), la distancia normal a la que los bueyes podían ser conducidos (*agerentur*) con el arado de un tirón[41]. Este tenía ciento veinte pies y, doblado en longitud, hacía una yugada[42]. Las recompensas más importantes de generales y ciudadanos valientes eran la mayor cantidad de tierra que alguien pudiese rodear arando durante un solo día[43], y asimismo un *cuartario* o una hemina de farro aportados por el conjunto del pueblo[44]. También 10 los primeros sobrenombres vinieron de aquí[45]: el de Pilumno (*Pilumnus*), quien había inventado la mano de mortero (*pilum*) para los molinos[46], el de Pisón (*Piso*) a partir de *pisere* «machacar[47]», y después el de los Fabios, el de los Léntulos y el de los Cicerones, según el tipo de producto agrícola que a cada uno se le daba mejor cultivar[48]. En la familia[49] de los Junios llamaron Bubulco (*Bubulcus*) al que empleaba mejor los bueyes (*boves*[50]). Es más, en los actos religiosos no había nada más sagrado que el vínculo de la confarreación, y las recién casadas ofrecían un pastel de farro[51]. Cultivar 11 mal el campo suponía la consideración de oprobio por parte de los censores[52], y, según refiere Catón, cuando, al alabar a un hombre bueno, se le calificaba de buen agricultor y buen campesino, se consideraba que se le había hecho la mayor alabanza[53]. A partir de aquí también llamaban ricos (*locupletes*) a los repletos (*pleni*) de espacio (*locus*), esto es, de campo. El dinero (*pecunia*) mismo recibía su nombre por el ganado (*pecus*)[54]. Aún ahora en los registros de los censores se denomina «pastos» a todo aquello de lo que el pueblo obtiene rentas, porque durante tiempo esta fue la única tasa[55]. Tampoco una multa se fijaba sino en una determinada entrega de ovejas y bueyes. No hay que pasar por alto la benevolencia de las leyes antiguas. Resulta evidente: se cuidó entonces de que quien impusiese la multa hablase antes de un buey que de una oveja[56]. A 12 los juegos que celebraban en honor de los bueyes (*boves*) los llamaban Bubecios

(*Bubetii*[57]). El rey Servio fue el primero que acuñó moneda con la efigie de una oveja o un buey[58]. Hacer pastar y cortar furtivamente y de noche el grano obtenido con el arado suponía, según las *XII Tablas*[59], pena capital para un adulto, y mandaban[60] que, para satisfacción de Ceres[61], este fuese matado por ahorcamiento (de forma más severa que el convicto de homicidio[62]) y que el menor de edad[63] fuese azotado a discreción del pretor o se le hiciese pagar el valor del daño o el doble de este[64]. Además, 13 la distinción y el honor de la ciudadanía misma no venía de otro lado: las tribus rústicas, las más alabadas, eran de los que tuviesen campos, pero las urbanas, a las que el ser pasado era una ignominia, tenían el oprobio de la desidia[65]. De aquí que estas fueran solo cuatro, denominadas por la parte de la ciudad en que habitaban: Suburana, Palatina, Colina y Esquilina[66]. Cada nueve días volvían a visitar la ciudad y por ello este día no estaba permitido tener comicios, a fin de que la gente del campo no fuese apartada de sus asuntos[67]. El descanso 14 y el sueño tenían lugar sobre un lecho de paja[68]. En fin, la gloria misma, por la estima en que se tenía el farro, la denominaban *adoria*[69]. Por lo que a mí se refiere, me producen admiración incluso las palabras mismas con sentido de antaño, pues en los comentarios de los pontífices[70] reza así: «Para la toma de augurios con el sacrificio de un perro, que se fijen las fechas antes de que el cereal salga de la vaina[71] y antes de que llegue al interior de la vaina[72]».

(4) *Cuántas veces y en que épocas fue más barato el trigo*

15 Por tanto, con estas costumbres no solo había suficiente grano sin necesidad de que ninguna de las provincias abasteciese a Italia[73], sino que también resultaba increíble lo baratos que eran los víveres. El edil de la plebe Manio Marcio[74] fue el primero que distribuyó trigo al pueblo a un as el modio[75]. Lucio Minucio Augurino, que había dejado al descubierto el plan de Espurio Melio, bajó a un as el precio del farro durante tres días de mercado cuando era el undécimo tribuno de la plebe, debido a lo cual se decidió ponerle una estatua[76] fuera de la puerta Trigémina[77] a expensas del pueblo[78]. Seyo, 16 durante su edilidad[79], proporcionó trigo al pueblo a un as[80], por lo cual también se le dedicaron sendas estatuas en el Capitolio y en el Palatino, y él mismo, en su día final, fue llevado a hombros del pueblo hasta la pira funeraria. Y cuentan que el verano del año en que la Madre de los dioses fue traída a Roma[81] la cosecha fue mayor que en los diez años anteriores. Marco 17 Varrón atestigua[82] que, cuando Lucio Metelo hizo marchar a muchísimos elefantes en su triunfo[83], el modio de farro estaba a un as, y lo mismo el congio de vino y también treinta libras de higos secos, diez de aceite y doce de carne[84]. Y esto[85] no tenía nada que ver con los latifundios de los individuos que echan fuera a sus vecinos[86], al estar estipulado también el límite máximo de quinientas yugadas por la ley de Estolón Licinio y haber sido condenado este mismo por su propia ley, porque, poniendo una parte a nombre de su hijo, poseía más[87]. Esa 18 cantidad fue la correspondiente a un Estado que nadaba ya en la abundancia: sin duda es conocida la arenga de Manio Curio después de sus triunfos y del incontable número de tierras añadido al imperio, en la idea de que se consideraba pernicioso el ciudadano al que no le bastaban siete yugadas[88]. Y esta cantidad es la asignada a la plebe tras la expulsión de los reyes.

¿Cuál 19 era, pues, la razón de tan gran fertilidad? Entonces eran las manos de los propios generales las que cultivaban los campos[89], y la tierra, como es justo creer, sentía alegría por la reja del arado laureada y el triunfal labrador[90], sea que aquellos ponían en las semillas el mismo cuidado que en las

guerras, y disponían los campos cultivados con la misma diligencia que los campamentos, sea que con manos honorables todo resulta más abundante porque también se hace más cuidadosamente. Los 20 honores que le habían otorgado encontraron a Serrano[91] sembrando, de donde también su sobrenombre[92]. A Cincinato, mientras araba en el Vaticano sus cuatro yugadas, lo que hoy se llama prados Quincios, un enviado oficial le trajo el cargo de dictador[93] y, según se cuenta, mostrándose él indudablemente desnudo y sin poner más que obstáculos, el mensajero le dijo: «Cúbrete el cuerpo para que te pueda hacer llegar el mandato del Senado y del pueblo romano[94]». Así 21 eran entonces también los enviados oficiales, cuyo nombre mismo se les dio por hacer venir a menudo de los campos al Senado y a los jefes militares[95]. Pero, por el contrario, ahora aquellas mismas cosas[96] las realizan unos pies atados, unas manos condenadas y unos rostros marcados[97], pero la tierra, que es llamada madre y de la que se dice a la vez que recibe culto y es cultivada[98], no es insensible hasta tal punto que, hecho desaparecer por estos[99] el honor que se le debe, se pueda creer que eso sucede sin estar ella en contra y sin indignarse. ¡Y aún nosotros nos extrañamos de que las ganacias de los esclavos de la ergástula no sean las mismas que las que eran de los generales[100]!

(5)

Qué autores célebres han escrito sobre agricultura

22 Por tanto, el dar preceptos sobre agricultura fue algo fundamental también entre los extranjeros, ya que lo hicieron reyes, como Hierón, Filométor, Átalo y Arquelao[101], y asimismo generales, como Jenofonte[102] y también el cartaginés Magón, a quien precisamente nuestro Senado, una vez capturada Cartago, concedió tan gran honor que, al regalar

las bibliotecas[103] a los reyezuelos de África, decretó que solo los veintiocho libros de este debían traducirse al latín, aunque Marco Catón ya había compuesto sus preceptos[104], y que 23 se debía hacer este encargo a conocedores del púnico, a todos los cuales resultó sobrepasar un hombre de familia muy ilustre, Décimo Silano[105]. Es cierto que, al principio de este volumen, hemos hecho una relación de los sabios, los poetas destacados y los otros escritores que vamos a seguir, pero sin citar dentro de esta multitud a Marco Varrón, que a los ochenta años de edad pensó que debía publicar algo sobre este asunto[106].

4 Entre 24 los romanos, el cultivo de la vid comenzó a darse mucho más tarde, y, en un principio, según imponía la necesidad, se limitaron a cultivar los campos[107]. Nosotros vamos a tratar ahora de cómo se hace esto, y ello no del modo corriente, sino, como hasta ahora hemos obrado, buscando con todo cuidado tanto lo de antaño como lo descubierto después y desentrañando a la par el porqué y el cómo de las cosas. Hablaremos también de las constelaciones[108] y ofreceremos los signos terrestres indubitables de las constelaciones mismas, puesto que, quienes hasta ahora han tratado de ellas con bastante exactitud, pueden parecer haber escrito para cualquiera antes que para agricultores.

(6)
Qué aspectos han de ser observados en la preparación de una tierra

25 Y ante todo nos valdremos, en la mayor parte de los casos, de oráculos, que en ningún otro tipo de vida son más numerosos y más certeros[109]. Pues ¿por qué no puede parecer oráculo lo procedente de un dios muy certero y muy veraz, la experiencia?

5 Y nuestro 26 comienzo lo tomaremos de Catón[110]: «De

los agricultores nacen los hombres más animosos y los soldados más valientes, esto es, las personas que albergan menos malos pensamientos[111]. No compres una propiedad agrícola ansiosamente. En las labores agrícolas, no escatimes esfuerzos, y menos aún al comprar un campo[112]». Lo que se ha comprado mal, siempre causa arrepentimiento[113]. Conviene que los que vayan a adquirir un campo se fijen ante todo en el agua, el camino y el vecino[114]. Cada uno de estos aspectos tiene importantes y no dudosas explicaciones[115]. Catón 27 recomienda que, en los que viven cerca, se considere especialmente lo siguiente, en qué medida tienen buen aspecto, pues «en zona buena —dice— tienen buen aspecto[116]». Atilio Régulo, aquel que fue cónsul por segunda vez durante la Guerra Púnica[117], afirmaba que no se debía adquirir ni un campo insalubre en lugares fertilísimos ni uno salubérrimo en agotados[118]. La salubridad de un lugar no siempre se descubre por el color de sus habitantes, porque quienes están acostumbrados subsisten incluso en pestilentes. Además ciertos lugares son salubres en algunas épocas del año, pero nada es verdaderamente saludable sino lo que es salubre todo el año[119]. Malo es el campo con el que el propietario lucha[120].

Catón 28 recomienda que ante todo se mire que el terreno sea bueno por su propia naturaleza estando en la posición que se ha dicho[121], que haya cerca abundancia de obreros y una buena ciudad[122], que sea posible el transporte por barco o por carretera y que el lugar esté bien edificado y cultivado. Y en esto veo yo que la mayoría de la gente se equivoca, pues piensa que la dejadez del propietario anterior juega a favor del comprador[123]. Nada hay más dañino que un campo abandonado. Y así Catón dice que es mejor que se compre a un buen propietario y que no se ha de despreciar sin razón la enseñanza de otro, y que a un campo como a un hombre, aunque gane bastante, si, sin embargo, también gasta bastante, no le queda mucho[124]. Aquel 29 juzga que en un campo lo más rentable es la vid, y no lo hace equivocadamente, porque se cuida sobre todo del gasto[125]. Añade que a continuación

vienen los huertos de regadío, y no miente en ello, si están cerca de una ciudad. Y a los prados (*prata*) los antiguos los llamaron *parata* «ya dispuestos[126]», y el mismo Catón, al preguntarle por cuál era la ganancia más segura, respondió: «si tienes buenos pastos», y preguntado por cuál era la siguiente, dijo: «si los tienes suficientemente buenos[127]». Lo más 30 importante de todo para él al examinar esto era dar prioridad al rendimiento que supusiera el menor gasto[128]. Esto, según lo conveniente en cada lugar, se decide de una manera aquí y de otra allí. Y 31 en el mismo sentido va el que dijera que conviene que el agricultor sea amigo de vender[129], que la finca ha de ser plantada en la juventud sin pensarlo, y que no se ha de edificar en ella sino con el campo ya plantado, e incluso entonces pensándolo[130], y, en esto, lo mejor es, como dicen generalmente, aprovechar la locura ajena[131], pero en la medida en que el mantenimiento de la casa de campo no sea una carga[132]. Sin embargo, no mienten al decir que el que tiene un buen sitio donde vivir, va más a menudo al campo, y que es más útil la frente del dueño que su cogote[133].

6 (7) *Situación de las casas de campo*

32 La extensión considerada como buena es esta, que ni la finca pida más casa de campo ni la casa más finca[134], no como hicieron uno junto al otro, con dos ejemplos opuestos en la misma época, Lucio Luculo[135] y Quinto Escévola[136], porque en la casa de Escévola no cabían los frutos y la casa de Luculo no cabía en su campo[137], posibilidad esta última en la que el reproche de los censores era que se araba menos que se barría[138]. Y no carece esto[139] de una cierta técnica. El último[140] que edificó una casa de campo en el territorio de Miseno[141] fue Gayo Mario, siete veces cónsul[142], pero lo hizo con su experiencia en construir campamentos, de tal

manera que incluso Sila el Feliz[143] decía que los demás, comparados con este, habían estado ciegos. Se 33 está de acuerdo en que ni se ha de poner[144] junto a lagunas ni frente a una corriente de agua[145], aunque, de todas formas, ya Homero[146] dice muy acertadamente que de un río se desprenden siempre vapores insalubres antes del alba[147]. En los lugares calurosos debe mirar al septentrión, a mediodía en los fríos, en los templados al levante equinoccial[148].

Por lo 34 que se refiere a cuáles son los indicios por los que se ha de juzgar la calidad del campo mismo, aunque puede parecer que ya hemos hablado abundantemente de ello al tratar de la mejor clase de tierra[149], sin embargo aún citaremos seguidamente algunas indicaciones que se nos han transmitido, sobre todo en palabras de Catón[150]: «El yezgo o el endrino[151] o la zarza, el pequeño bulbo[152], el trébol, la hierba de prado[153], el roble, el peral silvestre y el manzano son señal de un suelo para trigo, e igualmente la tierra negra y la de color ceniza. Toda tierra gredosa abrasa[154], excepto si es muy magra, y también lo hace el sablón, excepto si este es también muy fino, y los mismos suelos rinden mucho más estando en llano que en cuesta[155]».

Los antiguos 35 pensaron que sobre todo se ha de tener la extensión de terreno adecuada, pues eran del siguiente parecer: vale más sembrar menos y arar mejor. Y veo que también Virgilio[156] era de la misma opinión. Y, confesando la verdad, los latifundios han echado a perder a Italia, pero ahora también ocurre lo mismo en las provincias[157] —seis propietarios poseían media África[158], cuando los mató el emperador Nerón[159]—. Pero no hay que quitar esta otra grandeza, también propia, a Gneo Pompeyo[160]: nunca compró un campo limítrofe con el suyo. Magón opina, sin miramientos y al margen del interés público, que, una vez comprado un campo, se ha de vender la casa de la ciudad, y con este comienzo empieza a exponer sus preceptos, de manera que, sin embargo, con ello queda claro que él anhelaba una presencia constante[161].

A continuación 36 se ha de atender a la competencia de los

capataces, y sobre ellos Catón dio muchos preceptos[162]. Bástenos que dijera que, en inteligencia, el capataz debe estar muy próximo al dueño y que, sin embargo, a aquel mismo no debe parecérselo. Que las ergástulas cultiven los campos es muy malo, como todo lo que hacen personas sin esperanza[163]. Podría parecer temerario, y quizás increíble si no se considera profundamente, ofrecer aquí la afirmación unánime de los antiguos de que «nada es menos útil que cultivar muy bien el campo[164]». Lucio 37 Tario Rufo, que, siendo de origen muy humilde, fue merecedor del consulado por sus cualidades militares, caracterizándose, de otro lado, por una moderación en los gastos propia de los antiguos, cerca de cien millones de sestercios, reunidos gracias a la generosidad del divino Augusto, se los gastó por completo comprando y cultivando campos en el Piceno[165] solo para gloria suya, al punto de provocar la renuncia del heredero[166]. ¿Quiere decir esto, pues, que somos partidarios de la ruina y del hambre? En absoluto, por Hércules, pero sí de la moderación, el juez más útil en todas las cosas[167]. Cultivar 38 bien es necesario, hacerlo muy bien, ruinoso, excepto cuando el campesino cultiva valiéndose de sus descendientes o de personas que ha de mantener por otra razón[168]. Al dueño no le compensa recoger algunas cosechas, si se tiene en cuenta el coste de la mano de obra, ni cultivar sin ton ni son el olivo[169], ni con todo cuidado ciertas tierras, como cuentan que ocurre en Sicilia y que así se decepcionan los forasteros[170].

(8)
Recomendaciones de los antiguos sobre el cultivo de la tierra

39 ¿De qué modo, pues, se cultivarán con la mayor utilidad

los campos? Sin duda siguiendo este oráculo: «hacer buenos los malos[171]». Pero justo es que sean defendidos nuestros antepasados, que con sus preceptos miraban por la vida. Pues, al decir «malos», querían indicar «los más baratos», y el colmo de su previsión era que hubiese el mínimo gasto. En efecto, prescribían esto aquellos que, a pesar de haber obtenido los honores del triunfo, tenían por un delito poseer diez libras de plata en su ajuar[172], aquellos que, una vez muerto el capataz, pretendían dejar las victorias y volver a los campos, aquellos cuyas pequeñas propiedades se encargaba de cultivar el Estado y, lo que es lo mismo, que conducían ejércitos mientras el Senado desempeñaba para ellos la función de 40 capataz[173]. De ahí aquellos otros oráculos: «es un agricultor inútil todo el que compre lo que le pueda proporcionar su finca; un mal padre de familia, todo el que haga de día lo que pueda hacer de noche, excepto con mal tiempo; uno peor, el que haga en los días laborables lo que deba hacer en los de fiesta[174]; el peor, el que con buen tiempo trabaje bajo techo en vez de en el campo».

No puedo 41 resistirme a poner un ejemplo de tiempos antiguos por el que puede comprenderse que había la costumbre de llevar ante el pueblo incluso asuntos de agricultura, y de qué manera solían defenderse aquellos hombres. Gayo Furio Crésimo, un liberto[175], al obtener en un campito muy pequeño rendimientos mucho mayores que los que sus vecinos lograban de tierras inmensas, era mirado con muy malos ojos, como si atrajese el grano ajeno valiéndose de encantamientos[176]. Tras 42 haberle citado a juicio por ello el <edil> curul Espurio Albino[177] y temiendo él la condena al deber someterse al voto de las tribus[178], trajo al foro todos los instrumentos de labranza y llevó allí a sus esclavos, robustos y, como dice Pisón[179], bien cuidados y bien vestidos, herramientas muy bien hechas, pesados azadones[180], rejas de arado de gran peso y bueyes bien nutridos. Después 43 dijo: «Mis encantamientos, ciudadanos, son estos, y no puedo mostraros o traer al foro mis trabajos nocturnos y vigilias y mis sudores». Y así obtuvo una sentencia absolutoria unánime. Verdaderamente

lo esencial de la agricultura es el trabajo, no el gasto, y por ello los antepasados decían que lo que más fertiliza en el campo es el ojo del dueño[181].

Los restantes 44 preceptos, los que son propios de cada tipo de cultivo, se darán en su lugar. Entre tanto, no omitiremos los generales que se nos vengan a la memoria, y el primero de todos uno de Catón muy humano y muy útil: «Se ha de conseguir esto, que nos quieran los vecinos[182]». Las razones para ello las da aquel; nosotros estimamos que nadie duda de cuáles son. —Entre las cosas prioritarias de las que se cuida el mismo, se halla el que los esclavos no estén en malas condiciones[183]. —Todos consideran que en el cultivo del campo nada se ha de hacer tarde y, dicho de nuevo, que cada cosa se ha de hacer a su tiempo, y, formulado con un tercer precepto, que lo que se dejó pasar, en vano se intenta que vuelva[184]. —Se ha dado ya cuenta abundantemente de la maldición de Catón contra la tierra «cariada[185]», aunque él no cesa de pregonarlo[186]. —Todo lo que puede hacerse con un asnillo, cuesta muy barato[187]. —El helecho[188] 45 muere a los dos años si no le permites echar hojas. Lo más efectivo para que ocurra esto[189] es golpear con un bastón las ramas cuando la planta está echando brotes, pues el jugo que sale de ella misma mata las raíces. También dicen que los helechos arrancados en torno al solsticio de verano no rebrotan ni lo hacen los cortados con una caña ni los descalzados con la reja del arado poniendo encima de ella una caña[190]. De manera semejante, también recomiendan que se descalce la caña poniendo encima de dicha reja un helecho[191]. —Un 46 campo lleno de juncos debe ser volteado con pala o, tratándose de un terreno rocoso, con bidente[192]. Como 47 mejor se quita la maleza es con fuego[193]. Es muy útil abrir zanjas en un campo demasiado húmedo y así desecarlo, pero dejando abiertas las zanjas tratándose de lugares gredosos, reforzándolas con setos en una tierra demasiado friable, para que no se vengan abajo, o[194] haciendo que sus paredes estén en suave pendiente. Algunas zanjas se ciegan y se dirigen hasta otras mayores y más abiertas y, si se tiene la oportunidad, se dotan de un suelo de

losas o de grava; por otro lado, su embocadura se apuntala con dos piedras, una a cada lado, y se recubre con otra puesta encima de ellas[195]. Demócrito[196] da un método para eliminar una zona de bosque: se macera durante un día flor de altramuz en jugo de cicuta y se rocían con ello las raíces.

7 (9)

Clases de granos

48 Y puesto que el campo ya está preparado[197], ahora se indicarán las características de los granos[198]. Sus tipos principales son dos: cereales, como el trigo y la cebada, y legumbres, como el haba y el garbanzo[199]. Su diferencia es demasiado conocida para que sea conveniente indicarla aquí.

(10-29)

Características del cereal según sus clases

49 Hay otros tantos tipos del propio cereal según la época de la siembra[200]: los de invierno, que, sembrados en torno a la puesta de las Pléyades[201], alimenta la tierra a lo largo del invierno, como el trigo y la cebada, y los de verano, que se siembran en verano antes de la salida de las Pléyades[202], como el mijo, el panizo, el sésamo, el *hormino*[203] y el *irión*[204], por lo menos según la costumbre de Italia[205]. En cambio, en Grecia y en Asia todos los cereales se siembran a partir de la puesta de las Pléyades, mientras que en Italia algunos tienen la siembra en una y otra época[206], y algunos de ellos incluso en una tercera, la primavera[207]. Algunos 50 llaman primaverales al mijo, al panizo, a la lenteja, al garbanzo y al «álica[208]», y propios de la época de la siembra al trigo, a

la cebada, al haba y a la naba[209]. Y, en los tipos de trigo, una parte está formada por el forraje sembrado para los cuadrúpedos, como, por ejemplo, el herrén[210]. También se da esto en las legumbres, como, por ejemplo, la veza, y, para uso común de hombres y cuadrúpedos, el altramuz[211].

Todas las 51 legumbres, excepto el haba, tienen una única raíz, y esta, leñosa, porque no se ramifica mucho. El garbanzo tiene la más profunda. Los cereales enraízan por medio de muchos filamentos sin ramificaciones[212]. La cebada sale al séptimo día de haberse sembrado, una legumbre al cuarto o, lo más tarde, al séptimo, el haba de los quince a los veinte, las legumbres en Egipto al tercer día[213]. En la cebada, un extremo del grano da lugar a la raíz, la otra al tallo, que asimismo florece antes que en otros cereales. La parte más gruesa del grano produce la raíz, la más delgada la flor. En las otras semillas, la misma parte produce tanto la raíz como la flor[214].

Los cereales 52 están en hierba durante el invierno. Los que son de tipo invernal echan un tallo en primavera, pero el mijo y el panizo, una caña nudosa y hueca, y el sésamo, una como la cañaheja[215]. El fruto 53 de todas las plantas cultivadas, o bien se halla dentro de espigas, como el del trigo y el de la cebada, y está protegido con una empalizada de barbas contra las aves y los pequeños cuadrúpedos, o bien está encerrado en vainas, como el de las legumbres, o bien lo está en cápsulas, como la del sésamo y la adormidera. Solo el mijo y el panizo están también a disposición de los pajarillos a partes iguales[216], pues con la simple película que les recubre están indefensos[217].

El panizo (*panicum*), llamado así por sus panículas (*panicolae*[218]), con su parte más alta inclinada lánguidamente[219] y con una caña que va adelgazando poco a poco hasta llegar a ser casi un renuevo, amontona granos muy apretados sobre una larguísima *phoba*[220], de un pie. La cabellera del mijo[221], que contiene el grano, forma un arco de cabello en franjas[222]. Hay 54 también variedades de panizo llamadas mamosas[223], con la espiga[224] llena de racimos de

pequeñas panículas y con la parte más alta doble. Es más, se pueden diferenciar por su color blanco, negro, rojo e incluso púrpura. En muchos lugares, se hace pan incluso del mijo [225], raramente del panizo [226]. Pero no hay cereal más pesado o que crezca más al cocerlo [227]. De un modio resultan sesenta libras de pan, y de tres sextarios [228] empapados, un modio de *pulte* [229]. Desde 55 hace diez años, se viene trayendo a Italia de la India un mijo de color negro, de grano grande y con tallo como la caña [230]. Llega a alcanzar siete pies de altura, con una cabellera muy grande (la llaman *iubae* [231]). Es el más productivo de todos los granos [232]: de un solo grano suyo salen tres sextarios. Debe sembrarse en terrenos húmedos.

Unos cereales 56 comienzan a formar la espiga en el tercer nudo y otros en el cuarto, pero todavía escondida [233]. Por otra parte, el trigo tiene cuatro nudos, el farro seis y la cebada ocho. Pero no hay formación de la espiga antes de que se complete el citado número de nudos, y a los cuatro días o, todo lo más, a los cinco de haber dado aquella señales de su aparición próxima [234], los cereales comienzan a florecer, y, después de otros tantos días o un poco más, pierden la flor. Pero la cebada lo hace, lo más tarde, a los siete. Varrón [235] refiere que los granos están totalmente formados a los treinta y seis días y que se siegan al noveno mes [236].

A las 57 habas les brotan las hojas y después les sale un tallo no seccionado por nudo alguno. El resto de las legumbres son leñosas. Entre ellas, son ramosas el garbanzo, el yero y la lenteja. Los tallos de algunas se esparcen por la tierra, si no tienen tutor. Por el contrario, los guisantes trepan, si lo tienen, o, en caso contrario, resultan peores. Entre las legumbres, solo el haba es de un único tallo; también tiene uno único el altramuz, pero <***> [237], y las demás son ramosas con un vástago muy delgado, mas todas tienen el tallo hueco [238]. Unas 58 plantas echan la hoja a partir de la raíz, otras de lo más alto, como el trigo y la cebada. Ambas [239] y todas las que echan una caña, tienen una sola hoja en lo alto (pero las hojas son rugosas en la cebada y lisas en las demás). Por el contrario, tienen muchas hojas el haba, el garbanzo y el guisante [240]. Los

cereales tienen las hojas como las de la caña; las habas, redondas, y lo mismo gran parte de las legumbres; la galgana[241] y el guisante, bastante largas; los faséolos[242], llenas de venas; el sésamo y el *irión*, de color de sangre[243]. Solo 59 pierden las hojas el altramuz y la adormidera. Las legumbres permanecen en flor durante más tiempo[244], y de ellas especialmente el yero y el garbanzo, pero la que más, el haba, cuarenta días. Ahora bien, no es que cada tallo de esta permanezca así tanto tiempo, porque, al terminar la floración uno, la comienza otro, y no va a la par todo el sembrado, como uno de trigo. Por otra parte, todas las legumbres echan la vaina en días distintos, y al principio por la parte más baja, y la flor va subiendo poco a poco[245].

Los cereales, 60 cuando han perdido la flor, engrosan y maduran en cuarenta días como máximo. Lo mismo, el haba; en muy pocos días, el garbanzo, pues este está completamente hecho a los cuarenta días de la siembra. El mijo y el panizo, y el sésamo y todos los cereales de verano maduran a los cuarenta días de la floración, pero existen grandes diferencias por la tierra y por el clima. En efecto, en Egipto la cebada se siega al sexto mes de la siembra, y los trigos al séptimo; en la Hélade, la cebada al séptimo; en el Peloponeso, esta al octavo y los trigos aún más tarde[246]. En la caña[247], los granos forman espigas cubiertas de pelo; en el haba y las demás legumbres, se hallan a uno y otro lado del interior de una vaina. Los cereales tienen más fuerza contra los inviernos; las legumbres fortalecen más en la alimentación[248].

El trigo 61 tiene muchas capas. La cebada, en cambio, está completamente desnuda; también lo está la *arinca*[249], pero especialmente la avena[250]. La caña del trigo es más alta que la de la cebada; la arista de la cebada, más punzante. En la era se trillan el trigo redondillo[251], el candeal[252] y la cebada. También se siembran así, limpios, como quedan tras haber sido molidos, porque no se tuestan. Por el contrario, el farro, el mijo y el panizo no pueden limpiarse sino una vez tostados[253]. De aquí que estos se siembren crudos, con su envoltura. También conservan el farro para las siembras en su pequeña vaina, sin

tostarlo.

(11)

El farro

62 El más ligero de estos[254], la cebada, raramente sobrepasa las quince libras, mientras que el haba no sobrepasa las veintidós. Más pesado es el farro, y más aún el trigo redondillo. En Egipto, se hace harina de la *olira*[255]: esta aquí es un tercer tipo de espiga. Las Galias también han aportado su tipo de farro, que allí llaman *braz* y nosotros *escandala*, de grano muy brillante[256]. Y hay otra diferencia[257], que proporciona unas cuatro libras más de pan que cualquier otro farro. Verrio[258] refiere que el pueblo romano, durante trescientos años, no empleó otra clase de trigo que el farro[259].

(12)

El trigo

63 Son muchos los tipos de trigo a los que han dado lugar los distintos pueblos[260]. No me cabe duda de que ninguno se puede comparar con el de Italia en blancura y en peso, que es por lo que más se distingue. Solo el de los campos de las montañas de Italia se puede comparar con el extranjero, en el que ha tenido la supremacía Beocia, después Sicilia y a continuación África. El tercer lugar por el peso lo tenían el de Tracia, el de Siria y, después, también el de Egipto, en opinión de los atletas, que, según la cantidad que eran capaces de consumir, similar a la de las bestias de carga[261], habían establecido la clasificación que hemos dicho. Grecia ha alabado también el del Ponto[262], que no ha llegado a Italia[263]. Pero, 64 entre todos los tipos de grano, ha dado la preferencia al *draconcias*, al *estrangias*[264] y al de Selinunte[265], en razón de su caña muy gruesa. De aquí que asignara estos tipos a un suelo pingüe. Mandaba que el *espeudias*[266], tipo muy ligero y muy poco consistente, de caña muy delgada, se sembrase en terrenos húmedos, porque requería mucho alimento. Estas 65

fueron las opiniones durante el reinado de Alejandro Magno[267], cuando Grecia era el pueblo más ilustre y más poderoso de todo el mundo, a pesar de que, por el contrario, unos ciento cincuenta años antes de la muerte de aquel, el poeta Sófocles, en la obra dramática *Triptólemo*[268], había alabado el trigo de Italia por encima de todos con una frase que, traducida literalmente, dice así: «Y la afortunada Italia encanece por el trigo de brillante blancura[269]». Esta es la peculiaridad alabada aún hoy día en el trigo de Italia, por lo que me causa aún más extrañeza que los griegos posteriores no hayan hecho mención alguna de este trigo.

Actualmente, 66 entre los tipos que se importan a Roma, los más ligeros son el de las Galias y el traído del Quersoneso[270], pues un modio suyo no sobrepasa las veinte libras, si se pesa el grano propiamente dicho. El de Cerdeña supone media libra más, el de Alejandría media libra y un tercio de libra más (este es también el peso del de Sicilia), el de la Bética supone una libra completa más, y el de África una libra y tres cuartos más. Sé que en la Italia transpadana un modio de farro pesa veinticinco libras, y en torno a Clusio[271] hasta veintiséis[272]. Es una 67 ley natural invariable que, sea cual sea el trigo empleado, el pan militar hecho con él pese un tercio más que el grano, como lo es que el mejor trigo es el capaz de absorber un congio de agua al amasarlo[273]. Algunos tipos de trigo dan por sí mismos el peso necesario, como el de las Baleares: un modio de este trigo da treinta y cinco libras de pan. Pero otros necesitan para ello ser mezclados con otro más, como el de Chipre y el de Alejandría, que, por sí solos, casi no superan las veinte libras[274]. El trigo de 68 Chipre es moreno y produce un pan negro, y, por ello, con él se mezcla el de Alejandría, blanco, y proporcionan veinticinco libras de pan[275]. El de Tebas[276] supone una libra más. Amasar el pan con agua de mar, lo que hace la mayor parte de la gente en las zonas marítimas con la intención de ahorrarse la sal, es algo muy perjudicial[277]: no hay ninguna otra causa por la que los cuerpos estén más expuestos a las enfermedades. Las Galias y las Hispanias, cuando, para hacer una bebida, han macerado trigo de los tipos

que hemos dicho[278], utilizan como levadura la espuma formada así, razón por la cual aquellos tienen un pan más ligero que los demás.

La diferencia 69 estriba también en la caña, pues, cuanto más gruesa es esta, mejor es el tipo de trigo. El de Tracia se cubre con muchísimas capas[279]: ha sido escogido para aquella región debido a su frío excesivo. Esta misma razón también ha llevado a descubrir el trigo tremesino, porque las nieves dominan las tierras mucho tiempo[280], y el mismo se siega casi a los tres meses de su siembra, cuando también se hace en el resto del mundo. Esta especie es conocida en todos los Alpes, y en las provincias septentrionales no hay trigo alguno más fértil que este; además solo tiene una caña y en ninguna parte encierra mucho grano, y no se siembra sino en una tierra pobre. También hay 70 uno duomesino en torno a la Eno de Tracia, que comienza a madurar cuarenta días después de haber sido sembrado, y resulta sorprendente que no haya ningún otro trigo con más peso y que no produzca salvado. Se sirven de él tanto en Sicilia como en Acaya (en las zonas montañosas de uno y otro lugar), y también en Eubea en torno a Caristo[281]. Así comete un error muy grande Columela al considerar que ni siquiera el tremesino[282] pertenece a un tipo específico, aunque es muy antiguo[283]. Los griegos lo llaman *setanion*[284]. Cuentan que en Bactriana[285] los granos se hacen de tan gran tamaño que cada uno iguala a una espiga nuestra[286].

(13)

La cebada

71 El primero de todos los cereales que se siembra es la cebada. Cuando hayamos expuesto las características de cada tipo, daremos también los días para sembrar cada uno de ellos[287]. Los indios tienen una cebada cultivada y una silvestre, de la que ellos hacen un pan superior a los demás y unas gachas[288]. Sin duda lo que les gusta más es el arroz, del que hacen tisana, lo que el resto de los mortales hacen de la

cebada[289]. El arroz tiene hojas carnosas y semejantes a las de puerro pero más anchas, altura de un codo, flor purpúrea, y raíz de una doble redondez[290].

(14)

La polenta

72 El más antiguo de los alimentos es la cebada[291], como es evidente por una costumbre de los atenienses recogida por Menandro[292] y por el apelativo de los gladiadores, a los que se llamaba *hordearios*[293]. Incluso los griegos no prefieren otro tipo de gachas a la «polenta[294]». Esta se hace de muchas maneras. Los griegos, tras mojar con agua la cebada, la dejan secarse una noche y al día siguiente la tuestan, y después la trituran con la muela. Hay 73 quienes, tras tostarla mucho más, la rocían de nuevo con un poco de agua y la dejan secar antes de molerla. Pero otros, una vez sacada la cebada de las espigas aún verdes, la limpian de esta manera: tras empaparla, la machacan en el mortero y la lavan dentro de cestas, y, tras secarse al sol, la machacan de nuevo. Y, una vez limpia, la muelen. Por otra parte, sea cual sea el tipo de cebada empleado al prepararla así, en la muela mezclan, con veinte libras de cebada, tres de grano de lino y media libra de cilantro y un acetábulo[295] de sal, todo tostado antes[296]. Quienes 74 quieren conservar la «polenta» durante bastante tiempo, la guardan en recipientes de barro nuevos con la flor de harina[297] y el salvado propios[298]. Italia, una vez tostada la cebada sin haberla mojado previamente, la muele en forma de harina fina tras haberle añadido las mismas cosas y además mijo.

(15)

La tisana de cebada

75 El modo de vida ha condenado el pan de cebada, muy utilizado por los antiguos[299], y este viene a ser ahora el

alimento de los cuadrúpedos, aunque[300] el empleo de la tisana hecha con ella[301] se aconseje tanto por ser muy nutritiva y muy saludable. Hipócrates, uno de los más insignes representantes de la ciencia médica, dedicó un libro completo a sus elogios[302]. La tisana de cebada de mejor calidad es la de Útica[303]. Pero en Egipto hay una que se hace de la cebada que tiene dos carreras[304]. El tipo de cebada de la que se hace la tisana en la Bética y en África es denominado «pelado[305]» por Turranio[306]. Este mismo considera que las plantas denominadas *olira* y *oriza* son una misma[307]. La manera de hacer la tisana de cebada es conocida por toda la gente[308].

(16)

El trago

De modo semejante, del grano del trigo redondillo se hace el *trago*[309], al menos en Campania y en Egipto.

(17)

El almidón

76 En cuanto al almidón, se obtiene de cualquier trigo redondillo y de cualquier trigo candeal, pero el mejor, del tremesino. Su descubrimiento se debe a la isla de Quíos, y aún hoy día el más encomiado es el procedente de allí. Ha recibido su denominación por el hecho de que se obtiene sin necesidad de muela[310]. Al tremesino le sigue el que se hace del trigo redondillo menos pesado. Se macera en agua dulce dentro de vasijas de madera, de forma que quede cubierto, y se cambia el agua cinco veces al día. Es mejor hacer esto también por la noche, para que el trigo se empape uniformemente. Una 77 vez ablandado sin llegar a avinagrarse y filtrado con un paño o con tamices[311], se echa sobre tejas untadas de levadura, y así se deja espesar al sol. Después del almidón de Quíos, el más encomiado es el de Creta, a continuación el de Egipto. La buena calidad de un almidón se reconoce por ser liso y ligero y por el hecho de estar fresco. Entre nosotros, también Catón ha hablado

ya de ello[312].

(18)

La harina de cebada

78 Se emplea también como medicamento[313], y, en su aplicación a las bestias de carga, resulta admirable cómo aumentan las fuerzas y los músculos del cuerpo de aquellas cuando la cebada se endurece al fuego y después se muele, y, haciendo bolas de ella, se hacen bajar hasta su estómago con la mano del hombre. Unas espigas tienen dos carreras y otras, más, hasta seis[314]. El grano mismo adopta formas diferentes: es más largo y más ligero, o más corto y más redondo, más blanco o más negro. El de color púrpura es estupendo para la «polenta». El blanco es el que muestra la mayor debilidad ante el mal tiempo. La 79 cebada es el más delicado de todos los granos. No quiere ser sembrada si no es en una tierra seca y suelta y si no es en una fértil[315]. Su paja se halla entre las mejores, y, para cama del ganado, no hay nada comparable[316]. De todos los cereales, la cebada es el que menos se echa a perder, porque se recoge antes de que la roya invada el trigo[317] (de aquí que los agricultores sensatos siembren trigo solo para su alimentación, mientras que dicen que la cebada se siembra para su bolsa[318]), y por ello[319], da 80 rendimiento muy rápidamente, y la más copiosa es la que se recoge en la Cartago de Hispania[320] en el mes de abril. Esta es la que se siembra en el mismo mes en Celtiberia y crece dos veces en el mismo año. Todos los tipos de cebada se recogen dándose más prisa que en los demás cereales, inmediatamente después del comienzo de su maduración, pues son de caña frágil y el grano está envuelto en un cascabillo muy fino[321]. Dicen que también se hace mejor «polenta» si se arranca sin haber acabado totalmente su maduración[322].

8 (19)

Otras clases de trigo, en oriente

81 Los tipos de trigo no son los mismos en todas partes ni, cuando son los mismos, tienen el mismo nombre[323]. Entre ellos, los más extendidos y más fuertes son el farro, que los antiguos llamaban *adóreo*[324], el trigo candeal y el redondillo. Estos son comunes a la mayor parte de las tierras[325]. La *arinca*[326], propia de las Galias, también es abundante en Italia, pero la *cea*, la *olira*[327] y la *tife*[328] son peculiares de Egipto y de Siria y Cilicia, y también de Asia y Grecia. Egipto 82 fabrica de su trigo redondillo una *similágine*[329] que en absoluto se parece a la de Italia. Quienes utilizan la *cea* no tienen nuestro farro[330]. Aquella también se halla en Italia, sobre todo en Campania, y se llama «simiente[331]». Este nombre es el que tiene una cosa excelente, como mostraremos a continuación[332], por lo cual Homero dice *zeídoros ároura*, y no porque, como piensan algunos, dé la vida[333]. También se hace de ella un almidón más basto que el citado anteriormente[334]: esta es la única diferencia entre ambos.

Entre todos los 83 tipos de trigo, el farro es el más duro y más firme frente a los inviernos. Aguanta las tierras más frías y menos trabajadas o bien las calurosas y sedientas[335]. Fue el primer alimento de los antiguos habitantes del Lacio[336], y una buena prueba de ello se halla en los regalos concedidos para gloria de alguien, como hemos dicho[337]. Por otra parte, está claro que los romanos durante largo tiempo vivieron de *pulte*, no de pan, porque incluso hoy día se habla de *pulmentaria*[338], y Ennio, 84 poeta muy antiguo[339], al describir el hambre de un asedio, recuerda que los padres habían llegado a arrebatar de la boca a los hijos, en medio del llanto de estos, las bolas de *pulte*[340]. Incluso hoy día los sacrificios ancestrales y los de los aniversarios se celebran con un pastel de *pulte*[341], y parece que la *pulte* fue tan desconocida para Grecia como la «polenta» para Italia.

(20)

El trigo candeal. La similágine

85 No existe grano más ávido que el del trigo, ni que extraiga más alimento del suelo. Hablando con propiedad, yo calificaría el trigo candeal de delicia de trigo por su blancura o por sus cualidades o por su peso[342]. Se da bien en las zonas húmedas, como tiene Italia y la Galia Comata[343], pero, al otro lado de los Alpes, solo persiste en el territorio de los alóbroges y en el de los remos[344]: allí[345], en las demás partes, a los dos años se convierte en trigo común[346]. El remedio para esto es sembrar únicamente sus granos más pesados[347].

9 Del trigo 86 candeal se hace el pan más estimado y los productos de panadería más apreciados[348]. En Italia, este pan es mejor si se mezcla el trigo candeal de Campania con el nacido en Pisa: el primero es más rojizo, pero el de Pisa, más blanco y pesado, similar a la greda. Lo normal es que, de un modio del grano del trigo de Campania que llaman «castrado[349]», se obtengan cuatro sextarios de *silígine* (o bien, tratándose del común sin «castración», cinco sextarios), además 87 de medio modio de flor de harina y cuatro sextarios de harina basta, de la que llaman de segunda calidad, y otros tantos sextarios de salvado[350]. Pero del trigo candeal de Pisa se obtienen cinco sextarios de *silígine* (todo lo demás es igual). El de Clusio y el de Arretio[351] dan incluso un sextario de *silígine* más (en el resto son iguales a los anteriores). Pero si apetece hacer flor de harina[352], se obtienen dieciséis libras de pan y tres de harina basta y medio modio de salvado. Todo esto depende de la distinta manera de moler, pues los granos que se muelen secos dan más harina, y los que se muelen una vez rociados con agua salada tienen una parte interior más blanca, pero retienen más de ella pegada a la cáscara[353]. Resulta 88 claro precisamente por su nombre que la harina (*farina*) se llama así por el farro (*far*[354]). Un modio de harina de trigo candeal de las Galias da veinte libras de pan; uno de la misma

harina, pero de Italia, dos o tres más en el caso del pan de *artopta*[355], pues para los panes cocidos en el horno añaden dos libras con cualquier tipo de trigo.

10 La *similágine* se hace 89 de trigo redondillo. La más apreciada, del procedente de África. Lo normal es que de un modio de trigo redondillo resulte medio de *similágine* y cinco sextarios de «polen» (así llaman en el trigo redondillo a lo que llaman «flor» en el candeal[356]; se sirven de ello las fundiciones de bronce y las fábricas de papel[357]); además[358], cuatro sextarios de harina de segunda calidad y otro tanto de salvado. Por lo que se refiere al pan, de un modio de *similágine* resultan veintidós libras, y de uno de flor de harina, dieciséis. Cuando 90 están a buen precio, esta última clase de harina vale cuarenta ases el modio, la *similágine* ocho ases más, y la *silígine* de trigo «castrado[359]» el doble. También hay que hacer otra distinción[360]: que, si ha sido refinada una sola vez, da diecisiete libras de pan, si dos, dieciocho, y si tres, diecinueve y un tercio, además de cinco medias libras de pan de segunda calidad, otras tantas de harina basta, y seis sextarios de salvado.

El trigo 91 candeal nunca madura todo simultáneamente, y no hay otro campo de cereal que se pueda dejar sin segar durante menos tiempo debido a su poco aguante, dado que las espigas que maduran dejan caer inmediatamente el grano. Pero en la caña está menos expuesto a peligros que los demás trigos, porque siempre mantiene derecha la espiga y no retiene el rocío que pueda dar lugar a la roya.

La arinca *u* olira. *La «simiente» o* cea

De la *arinca*[361] se hace un pan muy gustoso. Ella misma[362] es 92 más compacta que el farro, y su espiga es mayor y también más pesada que la de aquel. Resulta raro que

un modio de su grano no llegue a pesar las dieciséis libras[363]. En Grecia, se trilla con dificultad. Por ello, Homero dice que se da a las bestias de carga, pues es esto a lo que él llama *olira*[364]. La misma en Egipto[365] es fácil de trillar y prolífica[366].

El farro 93 no tiene arista; tampoco el trigo candeal, exceptuado el que se denomina laconio[367]. A ellos hay que añadir[368] los tipos llamados *bromo*[369] y *trago*[370], ambos extranjeros y semejantes al arroz traído de Oriente[371]. Precisamente la *tife* también es del mismo tipo y de ella, en la parte del mundo donde nosotros vivimos, resulta un arroz[372]. Entre los griegos se da también la *cea*, y dicen ellos que esta y la *tife*, dado que son producto de una degeneración, vuelven a ser trigo común si se siembran machacadas (pero no lo hacen inmediatamente, sino al tercer año[373]).

(21) No hay nada 94 más prolífico que el trigo (la naturaleza le dio esta propiedad porque quería alimentar al hombre sobre todo con él), visto que de un modio, si se trata de un terreno apropiado, como ocurre en el territorio de Bizacio, en África, se obtienen ciento cincuenta modios[374]. De aquel lugar, al divino Augusto le envió su procurador no menos de cuatrocientos brotes nacidos de un solo grano, algo que apenas se puede creer cuando se dice, y aún quedan cartas sobre este hecho[375]. De 95 manera semejante, también a Nerón le envió[376] trescientos sesenta tallos procedentes de un solo grano. El ciento por uno ciertamente lo producen no solo las llanuras de Leontinos en Sicilia[377] y otras de la misma isla, sino también toda la Bética y principalmente Egipto[378]. Los tipos de trigo más prolíficos son el ramoso y el que llaman «de cien granos[379]». También se ha encontrado ya un tallo cargado él solo con cien habas.

(22)

El sésamo. El

«erísmo» *o*

irión . *El*
hormino

96 Hemos denominado cereales de verano el sésamo, el mijo y el panizo. El sésamo viene de la India. De él también hacen aceite[380]; su color es blanco[381]. En Asia y Grecia, semejante a él es el «erísimo», y sería idéntico, si no fuese más oleaginoso. Es lo que entre nosotros se llama *irión*[382], y se ha de incluir dentro de los medicamentos más que dentro de los granos[383]. Las mismas características tiene lo que los griegos llaman *hormino*[384], si bien es semejante al comino. Se siembra cuando el sésamo. Ningún animal se alimenta de este último ni del *irión* si aún están verdes[385].

(23)

Formas de machacar los granos

97 No es fácil machacar los granos en todos los casos[386]. Efectivamente, Etruria, una vez tostada la espiga del farro, la machaca mediante una mano de mortero con la punta de hierro, dentro de un mortero estrecho que en su interior tiene una especie de estrella formada por dientes de sierra, de manera que, si machacan con demasiada fuerza, se hacen pedazos los granos y el hierro se rompe[387]. La mayor parte de Italia se sirve de una mano de mortero desnuda[388], y asimismo de ruedas que el agua hace girar[389], y, eventualmente, también de la muela[390].

Sobre el método de machacar expondremos la opinión de Magón. Recomienda 98 este que el trigo, antes de todo, se moje con mucha agua, después, que se limpie aventándolo, y a continuación que, una vez secado al sol, se golpee bien en el mortero, y que se obre de manera similar en el caso de la cebada, con la precisión de que veinte sextarios de esta se rocíen con dos de agua. Continúa diciendo que la lenteja primero se tueste, después se machaque ligeramente junto con

el salvado o bien añadiendo, para veinte sextarios de lentejas, un pedazo de adobe y medio modio de arena[391]. En fin, dice que la galgana se trate de la misma manera que la lenteja, y que el sésamo, una vez macerado en agua caliente, se extienda, después se frote y se sumerja en agua fría, para que floten las pajas, y de nuevo se extienda al sol sobre un lienzo, porque, si no se obra con rapidez, toma un color amarillento al enmohecer. Y, 99 de otro lado, por lo que se refiere a las granzas mismas, hay varios modos de obtenerlas en la panadería. Se habla de *acus* cuando solo se machaca la espiga propiamente dicha para su uso por los orífices. Pero si aquella se trilla en la era con su caña, se habla de *palea*[392]. En la mayor parte del mundo, se emplea para forraje de las bestias de carga. Los desperdicios del mijo, el panizo y el sésamo se llaman *adpluda*[393] entre nosotros, y en otros lugares tienen otros nombres.

(24)

El mijo

100 A Campania le gusta principalmente el mijo y hace de él una *pulte* blanca. También se hace de este un pan muy gustoso[394]. Asimismo, los pueblos sármatas[395] se alimentan sobre todo de esta *pulte*, y también de harina de mijo cruda, mezclada con leche de yegua o con sangre procedente de las venas de las piernas de un caballo[396]. Los etíopes no conocen otros granos que el mijo y la cebada.

(25)

El panizo

101 El panizo también lo utilizan las Galias, sobre todo Aquitania[397], es cierto, pero también lo hace la Italia circumpadana[398], aunque añadiendo el haba, sin la que <***>[399] Los pueblos del Ponto prefieren el panizo a cualquier otro alimento. —A los demás cereales de verano les gustan los riegos incluso más que las lluvias, excepto al mijo y

al panizo, a los que no les gusta en absoluto el agua cuando echan las hojas[400]. Está prohibido sembrar estos cereales entre las vides y los árboles frutales por pensar que, con este cultivo, se empobrece la tierra.

11 (26)

Las levaduras

102 El principal uso del mijo es hacer levadura amasándolo con mosto para servirse de ella durante un año[401]. Una levadura semejante se hace con el salvado menudo y mejor del trigo redondillo mismo, macerándolo en mosto blanco fermentado durante tres días, amasándolo y secándolo al sol. Con ello se forman pastillas que, al fabricar el pan, diluyen[402] y hacen hervir con *similá gine* de «simiente[403]» y así lo mezclan con la harina[404]: piensan que de esta forma se hace el mejor pan. Los griegos fijaron que, por cada dos semimodios de harina, eran suficientes dos tercios de libra de levadura[405]. Y 103 precisamente estos tipos de levadura se hacen solo en la vendimia. Pero, en cualquier época, bolas de dos libras, hechas con agua y cebada, se tuestan sobre la ceniza y el carbón en el hogar muy caliente o en un plato de barro, hasta que se ponen rojizas. A continuación se meten en recipientes hasta que se agríen. De aquí, al diluirlo, se obtiene una levadura. Por otra parte, cuando se hacía pan de cebada, este, en concreto, se fermentaba con harina de yero o de almorta[406]. Lo normal eran dos libras de esta levadura por cada cinco semimodios de cebada[407]. Ahora 104 la levadura se hace de la harina misma, que se amasa antes de añadirle sal, se cuece hasta convertirse en *pulte* y se deja que se agríe. Pero, en general, ni siquiera le dan un hervor, y se limitan a servirse de la pasta guardada el día anterior: es algo evidente que la pasta de harina, por su naturaleza, fermenta debido a la acidez, así como que son más robustos los cuerpos que se alimentan con pan fermentado, visto que, entre los antiguos, el trigo más pesado se consideraba el más sano[408].

(27)

Maneras de hacer el pan y sus clases

105 Parece innecesario por completo exponer las distintas clases del pan mismo[409], las cuales se denominan unas veces por el tipo de comida[410], como el pan para ostras, otras por su exquisitez, como el *artolágano*[411], otras por la prisa[412], como el *espeusticio*[413], y también por el modo de cocción, como el pan de horno o el de *artopta*[414] o el cocido en clíbano[415]. No hace mucho también se ha traído de Partia el que unos llaman «de agua[416]», porque se trabaja con agua hasta procurarle un vacío que le hace pesar poco y ser semejante a una esponja, y otros parto. El pan más apreciado se consigue con un buen trigo candeal y un cedazo tupido. Algunos amasan el pan con huevo y leche, pero con mantequilla lo hacen incluso pueblos ya pacificados[417] que han pasado a prestar atención a los productos de panadería. Al 106 Piceno[418] se le sigue reconociendo haber descubierto el pan de «álica[419]». Tras macerarlo nueve días, al décimo lo amasan con zumo de uva pasa y le dan forma de lámina[420]. Después lo cuecen en el horno metido en una olla de barro que se rompa allí. Y no se puede comer si no es empapándolo, para lo que se emplea sobre todo leche con miel[421].

(28)

Cuándo aparecieron los panaderos en Roma

107 No hubo panaderos en Roma hasta la guerra contra Perseo, más de 580 años después de la fundación de la ciudad[422]. Antes el pan lo hacían los propios quirites[423], y esto era trabajo sobre todo de mujeres, como ocurre incluso

ahora en la mayor parte de los pueblos. Ya Plauto cita las *artoptas*[424] en una pieza que tituló *Comedia de la olla*, y hay una gran discusión entre los eruditos sobre si ese verso es realmente de aquel poeta[425]. Y lo 108 que resulta cierto es que, según lo afirmado por Ateyo Capitón[426], entonces eran los cocineros los que solían cocer el pan para las personas bastante distinguidas, y que se llamaba panaderos (*pistores*) solo a los que machacaban (*pisebant*) el farro[427]. Y ni siquiera tenían propiamente cocineros entre los esclavos, y los alquilaban en el mercado. En cuanto a los tipos de cedazo, las Galias han inventado el de crin de caballo, las Hispanias el cedazo de lino y el tamiz de lino[428], y Egipto el cedazo de papiro y el de junco.

(29)

109 Pero póngase entre las primeras cosas también la manera de preparar el «álica[429]», algo muy bueno y muy sano que concede indiscutiblemente a Italia la palma de los granos. No cabe duda de que se hace también en Egipto, pero despreciable por completo. Por lo que se refiere a Italia, se prepara en muchos lugares, como en el territorio de Verona o en el de Pisa, pero, sin embargo, la más apreciada se encuentra en Campania[430].

Allí hay una llanura[431] al pie de unos montes cubiertos de nubes, con una extensión total de cuarenta mil pasos[432]. Su 110 tierra[433] (para referirnos inmediatamente a la naturaleza de su suelo) es polvorienta en la superficie, pero, por debajo de esta, esponjosa e incluso porosa como piedra pómez. Por ello, el defecto de tener montes al lado se le convierte en algo bueno, pues filtra y deja pasar las frecuentes lluvias, y, así, a fin de ser fértil para los cultivos, se opone a disolverse o empaparse. Y la misma no devuelve el agua recibida por medio de fuente alguna, sino que, calentándola moderadamente, la retiene en su interior a manera de jugo. Se 111 siembra todo el año: de panizo una vez, dos de farro[434]. Y, a pesar de ello, en primavera los campos que han tenido ya un periodo de inactividad echan una

rosa más olorosa que la cultivada[435]. Hasta tal punto esta tierra no deja de producir, de donde se dice corrientemente que en Campania se da más perfume que en los demás sitios aceite. Por otra parte, esta llanura de Campania supera a todas las demás tierras tanto cuanto a ella misma la supera una región suya llamada Leborias[436], que los griegos denominan campo Flegreo. Las Leborias están delimitadas a uno y otro lado por una vía consular[437], la que lleva de Putéolos a Capua[438] y la que lo hace de Cumas a Capua.

El «álica» 112 se hace[439] con *cea*, que hemos llamado «simiente[440]». Su grano se maja en un mortero de madera[441], para evitar que la dureza de la piedra lo convierta en polvo[442], con una mano de mortero movida, como es conocido, por esclavos encadenados castigados a este trabajo. En la extremidad de esta mano hay una cápsula de hierro. Una vez despojado el grano de las capas exteriores, de nuevo con los mismos instrumentos, se quebranta el núcleo dejado al desnudo. Así resultan tres clases de «álica»: una muy fina y otra de segunda calidad, pero también una muy gruesa (la llaman *aférema*[443]). Aún no 113 tienen la blancura brillante característica por la que se distinguen de las demás. Sin embargo, ya se las prefiere a la de Alejandría. Después, algo admirable de decir, se mezclan con greda, que se incorpora a su masa y les aporta el color y la blandura. La greda 114 se encuentra entre Putéolos y Nápoles, en una colina llamada Leucogea[444]. Y se conserva un decreto del divino Augusto[445] por el que este, con ocasión de la fundación de una colonia en Capua, ordenaba que se pagase a los napolitanos por la colina doscientos mil sestercios anuales de su caja particular, y añadía que la razón de esta aportación era porque los campanos habían dicho que no podían preparar el «álica» sin este mineral. (En la misma colina se encuentra también azufre[446] y brotan las fuentes del Araxo[447], buenas para aclarar la vista, curar las heridas y afirmar la dentadura).

Una falsa «álica» 115 se hace sobre todo con la *cea* degenerada que crece en África[448]. Las espigas de esta son más anchas y más negras y de caña corta. Se machaca el grano

juntamente con arena y, aun así, es difícil quitarle la cáscara, y, una vez desnudo, su tamaño queda reducido a la mitad. Y después se espolvorea con una cuarta parte de yeso[449], y, cuando este está bien mezclado, se pasa todo por un cedazo para harina. El «álica» que queda en él se denomina residual y es la más gruesa. La que ha pasado se criba de nuevo con un cedazo más tupido y se llama de segunda calidad. Y asimismo se llama cribada la que, de modo semejante, permanece en un tercer cedazo muy tupido y que solo deja pasar los granos de arena. Otra 116 forma de hacer falsa «álica» en cualquier sitio[450] es la siguiente[451]: se escogen los granos más blancos y gruesos de trigo redondillo, y, una vez cocidos a medias en una olla de barro, se dejan secar al sol y, rociados de nuevo un poco, se quebrantan con la muela. Con *cea* se hace un *trago*[452] mejor que el de trigo redondillo, si bien se trata también de una mala «álica». Además, a este el color blanco se le da echando leche cocida en vez de greda.

(30-36)

Las legumbres

12 (30)

El haba

117 Vienen a continuación las legumbres[453], entre las que el mayor aprecio lo tienen las habas[454], pues de ellas se ha tratado de hacer incluso pan[455]. Su harina se llama *lomento*[456], y con ella y con la de cualquier legumbre, y hoy día incluso con la del forraje, se hace aumentar el peso del pan que se vende. Las habas se emplean de múltiples formas para toda clase de cuadrúpedos, sobre todo para el hombre[457]. También se mezclan con el cereal en la mayor parte de los pueblos, y sobre todo con el panizo, entero o quebrado con bastante delicadeza. Es más, 118 incluso según el ritual antiguo, el puré de habas tiene su significado religioso en el sacrificio a

los dioses[458]. Destacan como acompañamiento de la carne[459], pero se ha considerado que embotan los sentidos y también hacen soñar. Por esto, fueron condenadas por el pensamiento pitagórico[460], o lo fueron, según han dicho otros, porque se creía que en ellas están las almas de los muertos. Y, por esta última razón, las habas se emplean en cualquier ocasión en los sacrificios hechos a los muertos[461]. Varrón 119 dice que el flamen no las come tampoco por esto y asimismo porque en su flor se encuentran letras funestas[462]. En el caso de estas[463], hay un aspecto religioso peculiar, pues es costumbre que, de los granos, siempre se traiga (*referre*) a casa, para utilizarla como presagio, un haba, que por ello se denomina *referiva*[464]. Y piensan que aumenta la ganancia añadirlas a las cosas puestas a la venta pública. Ciertamente es el único de los granos que, incluso mordido, se regenera con luna creciente[465]. No se cuecen bien ni en agua de mar ni en cualquier otra agua salada[466]. Se 120 siembran antes de la puesta de las Pléyades[467], las primeras de todas las legumbres, para que se anticipen al invierno. Virgilio recomienda que se siembren a lo largo de la primavera, según la práctica de la Italia circumpadana[468], pero la mayor parte de la gente prefiere los tallos de habas de una siembra temprana a un fruto suyo tremesino[469], pues las vainas y los tallos de aquellas habas resultan un forraje muy grato al ganado. Estando en flor, codician muchísima agua, pero cuando han perdido aquella, desean poca[470]. Fertilizan como estiércol el suelo en el que se han sembrado. Por ello, en las cercanías de Macedonia y Tesalia, cuando comienzan a florecer, se voltean los campos cultivados[471].

Hay también 121 un haba que crece espontáneamente en muchos lugares, como en las islas del océano Septentrional[472], a las que por ello nosotros llamamos Fabarias[473]. Asimismo, en Mauritania se halla por todas partes otra silvestre, pero muy dura y que no puede cocerse bien[474]. En Egipto, nace también un haba de tallo espinoso, razón por la cual los cocodrilos, temiendo por sus ojos, huyen de ella. La 122 altura máxima de su tallo es de cuatro codos; su

grosor, de un dedo. Si no faltasen los nudos, sería semejante a una caña flexible. Su cabeza es semejante a la de una adormidera y de color rosa, y en su interior las habas no sobrepasan el número de treinta. Sus hojas son anchas, y el propio fruto, amargo, incluso en el olor. Pero su raíz es un alimento muy agradable de los habitantes del lugar, cruda o cocida de todas las maneras; es semejante a las raíces de la caña. Esta haba nace también en Siria y Cilicia, y en el lago que hay junto a Torone[475], en la Calcídica[476].

(31)

El guisante

123 Las legumbres que se siembran en otoño o primavera son las lentejas y, en Grecia, los guisantes[477]. A las lentejas les gusta un suelo pobre más que uno pingüe, y, en cualquier caso, un clima seco[478]. Egipto tiene dos tipos: uno más redondo y negro, y otro con la forma característica[479], por la que, metafóricamente, se ha dado el nombre a las pecas[480]. Hallo en mis fuentes que las lentejas proporcionan serenidad a los que las comen[481]. Los guisantes[482], muy intolerantes con el frío, deben sembrarse en lugares soleados. Por ello, en Italia y en un clima más riguroso no se siembran sino en época primaveral, en una tierra fácil de trabajar y suelta[483].

(32)

Clases de garbanzos

124 Los garbanzos nacen salados. Por ello, queman el suelo y no deben sembrarse si no se han puesto a remojo el día anterior[484]. Hay muchas variedades según el tamaño, el color, la forma y el sabor. En efecto, hay unos semejantes a la cabeza de un carnero, de donde se llaman así[485], blancos o negros[486]. Están también los «colombinos[487]», que otros llaman «garbanzos de Venus», blancos, redondos, lisos y más pequeños que los arietinos, y que el ritual religioso emplea en

las vigilias[488]. Están también las almortas, especie de garbanzos diminutos, desiguales y angulosos, como los guisantes[489]. Pero los garbanzos más dulces son los que se asemejan mucho al yero, y son más resistentes los que son negros o rojos que los que son blancos[490].

(33)

Los faséolos

125 Las vainas de los garbanzos son redondas; las del resto de las legumbres, largas y anchas, de acuerdo con la forma de su grano; las de los guisantes, cilíndricas[491]. Las de los faséolos se comen con sus propios granos[492]. Se los puede sembrar en la tierra que quieras, de las idus de octubre a las calendas de noviembre[493]. Las legumbres, cuando comienzan a madurar, se han de arrancar, porque salen rápidamente y, cuando caen a la tierra, quedan allí ocultas, como le ocurre también al altramuz. **13** Aunque, antes que de este[494], convendría hablar de las nabas.

(34)

Las nabas

126 Nuestros autores las han tratado de paso, y con un poco más de atención lo han hecho los griegos, y, sin embargo, ellos mismos las han puesto entre las hortalizas. Si se siguiese el orden adecuado, habría que haber hablado de ellas inmediatamente después del trigo o, desde luego, después de las habas, puesto que no hay otro producto que preste mejor servicio que ellas[495], pues, de entrada, sirven para todos los animales, y no se quedan atrás a la hora de saciar incluso a las distintas clases de aves del campo, y más aún si se cuecen en agua. A los 127 cuadrúpedos les gusta también su follaje, y al hombre no le agradan menos sus renuevos arrancados en el momento oportuno que los de la berza[496], y, si están amarillentos y dejados morir en los graneros, más aún que si todavía están verdes. Por lo que se refiere a las nabas mismas,

conservadas en su propia tierra[497] y una vez puestas a secar, duran casi hasta la siguiente recolección, e impiden pasar hambre. Tras el vino y el cereal, este es el tercer producto de la Italia transpadana. No son 128 exigentes a la hora de escoger su tierra, y casi pueden sembrarse donde ninguna otra cosa. De buen grado se alimentan de las nieblas, la escarcha y el frío[498], y llegan a ser de un tamaño sorprendente: las he visto que pasaban de las cuarenta libras. Dentro de nuestros propios alimentos, se recomiendan de muchas maneras[499], y se conservan hasta las de la siguiente cosecha sometidas a la acidez de la mostaza[500]. Incluso se pintan de otros seis colores distintos al suyo, incluido el púrpura. Y no hay entre los alimentos ningún otro que convenga teñir. Los griegos 129 distinguieron dos primeras clases de nabas, la masculina y la femenina, y ellas según el modo de sembrar una misma semilla, pues si se hace con una siembra más densa, resulta la masculina[501], y lo mismo en una tierra difícil de trabajar. Su semilla, mejor cuanto más menuda. Pero 130 en total hay tres variedades de nabas, pues, o se desarrollan aumentando en anchura, o se hacen redondas como una bola. A la tercera variedad la llaman silvestre: tiene una raíz que se extiende a lo largo, es semejante al rábano, con hoja angulosa y rugosa, y con un jugo ácido que, recogido en torno a la siega, limpia los ojos y cura el obscurecimiento de la vista mezclándolo con leche de mujer[502]. Se considera que, con el frío, las nabas se hacen más dulces y mayores, pero, con un simple calor moderado, lo que les aumenta son las hojas[503]. La palma les corresponde a las que nacen en el territorio de Nursia (su precio es de un sestercio la libra y, en época de escasez, dos[504]); después de ellas, les corresponde a las nacidas en el Álgido[505].

(35)

Los nabos

131 Por otro lado, a los nabos de Amiterno[506], cuyas características son más o menos las mismas[507], les gustan igualmente los lugares fríos[508]. Se siembran también antes de

las calendas de marzo, a razón de cuatro sextarios de semillas por yugada[509]. Los agricultores bastante cuidadosos recomiendan que los nabos se siembren tras la quinta reja y las nabas tras la cuarta, ambos en terreno abonado, y dicen que las nabas resultan más hermosas si se siembran juntamente con paja. Se quiere que uno las siembre estando desnudo y diciendo en una plegaria que las siembra por sí mismo y por los vecinos[510]. La 132 época adecuada para la siembra de uno y otro tipo de legumbre es entre las fiestas de dos divinidades, Neptuno y Vulcano[511], y, como resultado de una observación precisa, se dice que los dos salen maravillosos si se siembran tantos días después del comienzo del citado espacio de tiempo cuantos días tras la luna nueva hayan pasado cuando haya caído la primera nevada el invierno anterior. También se siembran en primavera en zonas cálidas y húmedas.

14 (36)

El altramuz

133 Los altramuces están muy cercanos a estas legumbres en utilidad, puesto que sirven en común para el hombre y para el género de los cuadrúpedos que tienen pezuñas[512]. El remedio para que, al cosecharlos, no se pierdan saltando de su vaina, es cogerlos tras la lluvia[513]. Y no hay nada de lo que se planta que tenga una naturaleza más admirable por su acuerdo <con el cielo[514]> y la tierra. Lo primero de todo, cada día van girando con el sol y señalan así a los agricultores las horas incluso con cielo nublado[515]. Además florecen tres veces[516]. Aman la tierra y, sin embargo, no quieren que se los cubra de tierra. Y son los únicos que se siembran sin haber arado el terreno[517]. Buscan 134 sobre todo el terreno de sablón y seco e incluso el de arena[518]. En cualquier caso, no quieren que se los cultive[519]. Aman tanto la tierra que, aunque hayan sido echados en un suelo lleno de matorrales, en medio de hojas y plantas espinosas, sin embargo, su raíz llega hasta la tierra[520]. Ya dijimos[521] que, con su siembra, se enriquecen los campos y las viñas, y así, hasta tal punto no hace

falta abono que él mismo hace las veces del mejor[522], y no existe ninguna otra cosa que, como los altramuces, no suponga gasto alguno, porque ni siquiera para su siembra hay necesidad de aportarlos: se 135 siembran directamente del campo cultivado[523] y ni siquiera piden que se los esparza, pues caen espontáneamente[524]. Es lo primero de todo que se siembra y lo último que se recoge, ambas cosas en torno a septiembre, porque, si no se adelantan al invierno, quedan expuestos al rigor de los fríos[525]. Por lo demás, pueden permanecer tirados en el suelo sin riesgo alguno, o bien incluso completamente abandonados, si las lluvias no vienen inmediatamente y los cubren de tierra, pues están bien protegidos contra todos los animales por su amargor[526]. No obstante, por lo general los entierran en un surco ligero. Entre las tierras bastante compactas, les gusta sobre todo la rojal[527]. Para fertilizar esta tierra, debe voltearse tras la tercera floración; tratándose de sablón, tras la segunda[528]. Odian solo los terrenos gredosos o limosos y en ellos no prosperan[529]. Macerados 136 en agua caliente sirven de alimento incluso al hombre[530], pues un solo modio basta para saciar a un buey y hacerlo fuerte[531], a la vez que, puestos sobre el vientre de los niños, también sirven como remedio[532]. Lo más conveniente para conservarlos es ponerlos en lugar expuesto al humo, porque en el húmedo unos gusanillos les amputan el «ombligo» y provocan su esterilidad[533]. Si el ganado los pasta estando aún en hierba, es necesario meterlos inmediatamente en la tierra con el arado.

(37-43)

Plantas forrajeras[534]

15 (37)

La veza

137 También la veza[535] enriquece los campos[536], y ella misma no es tampoco trabajosa para los agricultores. Sembrada

con una sola reja, no se sacha[537], no se abona y no se le hace otra cosa que desterronar. Hay tres épocas para su siembra. Se realiza en torno a la puesta de Arturo[538] para que sirva de pasto en el mes de diciembre[539]. Entonces es el mejor momento si se siembra para simiente, pues esta la proporciona igualmente una vez que la ha pastado el ganado. La segunda siembra es en el mes de enero; la última, en el de marzo[540], y esta es la más apropiada para obtener forraje. De todas 138 las plantas que se siembran, la veza es a la que más le gusta un terreno seco[541]. No desprecia tampoco el sombrío. De su simiente, si se recoge madura, se obtiene una paja preferible a las demás. Si la veza se planta entre vides maridadas[542], estas decaen al arrebatarles ella la savia.

(38)

El yero

139 Y tampoco es trabajoso el cuidado de los yeros. Hay que escardarlos[543] más que a la veza[544]. También precisamente estos tienen propiedades medicinales[545], puesto que unas cartas del divino Augusto recuerdan que él mismo se curó con yeros[546]. Cinco modios de estos son suficientes para sembrar lo que ara una yunta de bueyes en un día[547]. Dicen que, si se siembran en el mes de marzo, son dañinos para los bueyes, e, igualmente, que, si se hace en otoño, les provocan catarro, pero que, si se hace al comienzo de la primavera, resultan inofensivos[548].

16 (39)

El fenogreco

140 También la *silicia*, esto es, el fenogreco[549], se siembra escarificando la tierra[550], en un surco con profundidad no mayor de cuatro dedos, y cuanto peor se la trata tanto mejor prospera[551]. Resulta raro decir que exista algo a lo que le beneficie la negligencia. Por otra parte, las especies de fenogreco que se denominan centeno y herrén solo necesitan

que se desterrone su tierra [552].

(40)

El centeno o

asia

141 Los taurinos [553], situados al pie de los Alpes, llaman *asia* [554] al centeno, una cosa malísima y útil solo para alejar el hambre, de caña fecunda [555] pero delgada, de triste color negro y de notable peso. Se le mezcla farro para mitigar su amargor, y, a pesar de ello, también así causa muchas molestias en el estómago. Nace en cualquier suelo con un rendimiento de ciento por uno, y él mismo sirve como fertilizante [556].

(41)

El herrén

142 El herrén, que se hace de ahechaduras del farro, se siembra muy apretado, y a veces también se le mezcla veza. En África, el mismo se hace con cebada [557]. Todas estas plantas son forrajeras, y del mismo tipo es una legumbre degenerada que se llama *cracca* [558], hasta tal punto agradable a las palomas que se dice que ellas no abandonan el lugar en que la han comido.

(42)

El ócino. *La*

galgana

143 Entre los antiguos había un tipo de forraje que Catón llama *ócino* [559] y con el que detenían la diarrea a los bueyes. Procedía este de un campo de forraje cortado aún verde, antes de que granase [560]. Sura Mamilio [561] entiende de otra manera este término y dice que, en otoño, por yugada se mezclaban y plantaban diez modios de habas, dos de veza y otro tanto de galgana, y que resultaba mejor si se añadía avena griega [562], a la que no se le cae la semilla. Esto, según él, se

llamaba habitualmente *ócino* y se solía sembrar para los bueyes. Varrón dice que se denominó así por su rapidez al crecer, a partir de la palabra griega *ōkéōs* «rápidamente[563]».

(43)

La alfalfa

144 La alfalfa es extranjera incluso para Grecia, al haber sido llevada allí por los medos[564] durante las guerras de los persas que declaró Darío[565]. Pero unos méritos tan grandes como los suyos hacen que se haya de citar incluso entre las primeras plantas, dado que la siembra de una vez vale para más de treinta años[566]. Es semejante al trébol por el tallo y las hojas. Es nudosa. Según va creciendo su tallo, sus hojas van haciéndose más pequeñas[567]. Anfíloco escribió un libro sobre ella y la mielga[568]. El terreno 145 en que se quiera sembrar se alza en otoño, una vez libre de piedras y limpio. Después, en una segunda y en una tercera labor, dejando entre ellas un intervalo de cinco días y tras haber echado estiércol, se le pasa la grada[569] una vez arado y desterronado[570]. Por otro lado, la alfalfa pide un terreno seco y rico, o bien irrigado. Preparado este así, se siembra en el mes de mayo[571]; de otra manera, está expuesto a la escarcha. Es necesario 146 que, sembrando densamente, se cubra todo y se impida el nacimiento de hierbas en los huecos intermedios —esto se consigue echando tres modios por yugada[572]—. Hay que tener cuidado de que el sol no queme la semilla, o, lo que es lo mismo, esta debe cubrirse enseguida de tierra[573]. Si el terreno es húmedo o herboso, la alfalfa es derrotada y se pasa al bando del prado[574]. Por ello, tan pronto como alcanza la altura de una pulgada, ha de ser liberada de todas las hierbas, con la mano mejor que con el sacho. Se corta al comenzar a florecer y cuantas veces reflorece. Esto sucede seis veces al año, o, como mínimo, cuatro[575]. Se 147 ha de impedir que grane, porque hasta los tres años es más útil como forraje. En primavera, se debe sachar y liberar de las demás hierbas, y, hasta los tres años, cortar a ras de tierra con la *marra*[576]. Así las demás hierbas mueren sin que ella misma

sufra daño, debido a la profundidad de su raíz. Si aquellas hierbas llegan a vencer, el único remedio está en el arado, volteando la tierra bastante a menudo, hasta que todas las otras raíces mueran. No 148 se debe hartar de ella a los animales, para que no sea necesario sangrarlos[577]. Verde es más útil. Al secarse, se hace leñosa y, finalmente, queda reducida a un polvo inútil.

Sobre la mielga, a la que precisamente también se da la primacía entre los forrajes, hemos hablado bastante dentro de los arbustos[578]. Y ahora se ha de completar la exposición de las características de todos los granos, en una parte de la cual se ha de hablar también de sus enfermedades[579].

17 (44)

La avena. Enfermedades de los granos

149 La primera de todas las alteraciones del trigo es la avena[580]. También la cebada degenera en ella, de tal manera que precisamente la avena hace las veces del trigo, porque, en efecto, los pueblos de Germania la siembran y no viven de otra clase de gachas[581]. Esta alteración ocurre sobre todo por la humedad del suelo y del clima; la siguiente causa es la debilidad de la semilla, si queda retenida por la tierra demasiado tiempo antes de salir al exterior. También 150 se trata de la misma razón[582] si aquella estaba en malas condiciones al sembrarse. Pero de todo esto se da uno cuenta desde el primer momento en que comienza a salir la planta, cosa por la que se ve que la causa se halla en la raíz. Existe también otra alteración parecida a la avena[583] cuando el grano, tras haber comenzado a crecer, pero sin estar aún maduro, y antes de haber tomado cuerpo, debido a un mal aire queda vacío e inútil, y se pierde en la espiga por una especie de aborto.

Los vientos 151 dañan el trigo y la cebada en tres épocas: en la floración, inmediatamente después del desflorecimiento o al comenzar a madurar, pues en esta última ocasión hacen que se

consuman los granos, y por las dos primeras causas los impiden nacer. También los daña el sol intenso que sale entre las nubes[584]. También nacen gusanillos en la raíz cuando, tras las lluvias que siguen a la siembra, un calor repentino encierra la humedad en el suelo. También 152 se producen estos en el grano cuando la espiga está ardiendo por el calor producido a continuación de las lluvias[585]. También se da un pequeño escarabajo llamado *cantáride*, que roe el trigo[586]. Todos estos animales desaparecen con la falta de alimento[587]. El aceite[588], la pez y la grasa son contrarios a las semillas y se ha de tener cuidado de no sembrar las que han tenido contacto con ellos. La lluvia es útil estando la planta aún en hierba, cuando acaba de salir, pero daña al trigo y a la cebada cuando están en flor; es inocua para las legumbres excepto para los garbanzos[589]. Los cereales que están madurando se dañan con la lluvia, y la cebada la que más[590]. Se da 153 también una hierba blanca, semejante al panizo, que invade los campos de cultivo y es mortífera también para el ganado[591]. Pues la cizaña[592], los abrojos, los cardos y el lampazo[593], al igual que las zarzas[594], los citaré más bien entre las enfermedades de los granos[595] que entre las plagas de la tierra misma. No 154 hay otro daño de los granos y de las viñas debido al clima peor que la roya[596]. Esta es muy frecuente en las zonas expuestas al rocío y en llanuras encajonadas donde no circula el aire; por el contrario, carecen de ella las zonas ventosas y elevadas[597]. Entre los problemas de los campos de cereal está también la exuberancia, cuando se vienen abajo por el peso de su fertilidad. Pero un problema común a todas las plantaciones son las orugas, incluso para los garbanzos, cuando la lluvia, lavando su sabor salado, los hace más dulces[598].

Hay una 155 hierba que mata el garbanzo y el yero enrollándose alrededor de ellos. Se llama *orobanque*[599]. Con el trigo obra de manera semejante la cizaña[600], con la cebada, una gramínea que se llama *egilope*[601], y con la lenteja, la hierba de la segur, que los griegos llaman *pelecino* por razón de semejanza[602]. También todas estas matan con un abrazo[603]. En torno a Filipos[604], a la hierba que mata las

habas cuando, estando húmedas, les da un cierto viento, la llaman *atéramo* en un terreno pingue y *téramo* en uno magro[605]. El grano de 156 la cizaña[606], muy pequeño, está dentro de una cáscara espinosa. Cuando está en el pan, produce vértigos muy rápidamente[607], y dicen que en Asia y Grecia los bañeros, cuando quieren alejar a la gente, echan esta semilla a las brasas[608]. También se cría en el yero el falangio, bichito del tipo de la araña[609], si es un invierno pasado por agua. En la veza se crían babosas, y a veces salen de la tierra pequeños caracoles que roen aquella de manera sorprendente[610]. Y concretamente estas son, más o menos, las enfermedades[611].

(45)

Remedios[612]

157 Los remedios contra todas las enfermedades que sufren las plantas en hierba están en el sacho, y, cuando se echa la semilla, en la ceniza[613]. Pero las enfermedades que se hallan en la semilla o en torno a la raíz se evitan tomando precauciones previas a la siembra. Se considera que las semillas rociadas con vino tienen menos probabilidad de enfermar[614]. Virgilio recomienda rociar las habas con «nitro» y alpechín[615]; promete que así también se hacen mayores[616]. Por 158 otra parte, algunos piensan que, si se maceran en orina y agua tres días antes de la siembra, crecen por encima de lo normal[617], y que, sin duda, si se sachan tres veces, de un modio de habas enteras sale otro de molidas[618]. También dicen que las restantes semillas, si se mezclan con hojas de ciprés trituradas, no están expuestas a los gusanillos[619], y que tampoco lo están si se siembran con luna nueva[620]. Muchos, como remedio contra los peligros del mijo, recomiendan que, de noche, se lleve alrededor del campo una rana rubeta, antes de sachar, y que se entierre en medio metida en un recipiente de barro[621]. Y añaden que así ni un pájaro ni los gusanos dañan el mijo, pero que hay que desenterrar la rana antes de segar, pues de otra manera aquel se pone amargo[622]. Incluso dicen que las semillas en contacto con el lomo de un topo son más

fértiles. Demócrito[623] recomienda 159 que todas las semillas se siembren tratadas con el jugo de una hierba que crece en las tejas y que unos llaman *aizoo*[624] y otros *eso*[625], mientras que en latín se denomina *sedo* o *digitilo*[626]. Pero corrientemente, si hay una dulzura dañina y los gusanos se adhieren a las raíces[627], el remedio es rociar la planta con alpechín puro y sin sal[628], y después sachar, y, si el sembrado ha comenzado a encañar, escardar, para que las malas hierbas no dominen. Sé que 160 se puede ahuyentar del mijo y del panizo una peste suya, las bandadas de estorninos y gorriones, enterrando en las cuatro esquinas del sembrado una hierba cuyo nombre me es desconocido[629]: resulta admirable de decir que así no entra absolutamente ningún pájaro. Los ratones se ahuyentan diluyendo en agua ceniza de comadreja o de gato y rociando con ella las semillas, o bien haciéndolo con el agua de haberlos cocido. Pero el olor fétido de estos animales queda incluso en el pan[630]. Por ello piensan que es más útil que se unten las semillas con hiel de buey[631]. No 161 cabe duda de que la roya, la mayor peste de los sembrados, si se clavan ramas de laurel en un campo, pasa de este a las hojas de aquel[632]. La exuberancia de los sembrados se corrige con el diente del ganado, al menos cuando están en hierba, y, aunque los pasten incluso bastantes veces, su espiga no sufre daño. Pero es una cosa totalmente segura que el grano de los sembrados que se han segado, aunque sea una sola vez, se hace más largo y vacío e inconsistente, y, si se siembra, no germina[633]. Sin embargo, en Babilonia cortan el grano dos veces y en una tercera lo hacen pastar: de otra manera, solo habría hojas. También 162 así la extraordinaria fertilidad del suelo da un rendimiento del cincuenta por uno, y a los bastante cuidadosos les da hasta el ciento por uno. Y no es un cuidado difícil el de regarlo con agua lo más a menudo posible para que se diluya su muy pingüe y densa fecundidad[634]. Pero aquí el Eufrates y el Tigris no arrastran limo, como en Egipto el Nilo[635], ni la tierra misma engendra hierbas. Sin embargo, tan grande es la fecundidad que, al año siguiente, surge de forma espontánea un sembrado nuevo de las semillas metidas en la tierra por las pisadas[636].

Y una diferencia tan grande entre los suelos me aconseja clasificar los distintos tipos de tierra según la diversidad de granos[637].

(46)

Qué ha de plantearse en cada clase de terreno[638]

163 Por consiguiente, a continuación expongo el parecer de Catón al respecto. En un campo grueso[639] y fértil, debe sembrarse trigo, pero, si aquel mismo tiene nieblas, <naba>, rábanos, mijo y panizo[640]. En uno frío y húmedo, se ha de sembrar antes; en uno cálido, después[641]. Por otra parte, en un suelo rico en tierra rojal[642] o negruzco[643] o arenoso, si no es húmedo, altramuces[644]; en la greda y en la tierra rojal, y en un campo bastante húmedo, farro; en un suelo seco y sin hierba y sin sombra, trigo redondillo[645]; en uno 164 recio, habas[646], pero veza en el menos húmedo y menos herboso; el trigo candeal y el redondillo, en un lugar abierto y elevado, que abrase el sol durante el mayor tiempo posible; lentejas, en uno pedregoso y rico en tierra roja[647], que no sea herboso[648]; cebada, en uno cultivado por primera vez[649] y en un campo que pueda hacerse de los que se siembran todos los años[650]; el trigo tremesino, donde no puedas sembrar a tiempo[651] y en el terreno cuya consistencia sea de las que se siembran todos los años[652].

También 165 es exacto el siguiente parecer[653]: en una tierra bastante pobre se ha de sembrar lo que no necesite mucho jugo, como la mielga y, excepción hecha del garbanzo, las legumbres, que se arrancan de la tierra, no se cortan —de donde también han recibido su nombre de *legumina*, porque se recogen (*leguntur*) así[654]—, pero en una pingüe lo que necesita mayor alimento, como la col, el trigo redondillo, el trigo candeal y el lino. Así, por tanto, un terreno pobre se

dedicará a cebada, pues su raíz pide menos alimento, y una tierra más fértil y más densa, al trigo redondillo [655]. En un 166 lugar bastante húmedo, se sembrará farro mejor que trigo redondillo; en uno mediano, tanto trigo redondillo como cebada. Las colinas dan un trigo redondillo bastante fuerte, pero en menor cantidad. El farro y el trigo candeal aguantan un suelo tanto gredoso como uliginoso.

18 Relacionado con los granos solo ocurrió un prodigio una vez (al menos que yo sepa), en el consulado de Publio Elio y Gneo Cornelio, en el año en que fue derrotado Aníbal [656]. En efecto, se cuenta que entonces nació [657] trigo en los árboles.

(47)

Diferencias entre los pueblos en la siembra [658]

167 Y, puesto que hemos hablado abundantemente de las clases de granos y de tierras, ahora hablaremos de la manera de arar, empezando por recordar la facilidad de Egipto para ello. Allí el Nilo, haciendo las veces de un campesino, comienza a salirse de su cauce, como dijimos [659], desde la luna nueva del solsticio de verano, primero lentamente, después con bastante impetuosidad, mientras el Sol se halla en Leo. Después se empereza al entrar aquel en Virgo y, al hallarse él mismo en Libra, decrece [660]. Si no 168 pasa de los doce codos, él hambre es segura [661], y no lo es menos si supera los dieciséis, pues cuanto mayor ha sido su crecida tanto más lentamente desciende e impide así la siembra [662]. Era creencia común que, tras su descenso, solían sembrar e inmediatamente empujar cerdos dentro de los campos para que, con sus pisadas, metiesen las semillas en el terreno mojado, y creo que, en efecto, antiguamente se solía hacer así [663], e incluso 169 ahora no se obra con mucho más esfuerzo. Pero, sin embargo, no deja de ser cierto que se cubren con el arado las semillas arrojadas antes en

el limo del río que se ha retirado[664]. Esto se hace a comienzos del mes de noviembre. Después unos pocos escardan —a esto lo llaman *botanismos*[665]—, y el resto no va a ver los campos sino con la hoz un poco antes de las calendas de abril. Pero la cosecha se termina en el mes de mayo, sin llegar a tener nunca la caña un codo, pues lo que hay debajo del limo es sablón y el grano de la semilla queda metido solo en aquel. La región de 170 Tebaida[666] tiene un trigo mucho mejor, porque se trata del Egipto pantanoso. Seleucia de Babilonia[667] tiene un sistema semejante, pero la fertilidad conseguida es mayor al desbordarse el Eufrates y el Tigris, porque allí la cantidad de riego es regulada por la mano del hombre[668]. También Siria ara haciendo un surco somero[669], mientras que en muchos lugares de Italia ocho bueyes jadean uncidos a una sola reja de arado[670]. Ciertamente en todas las partes de la agricultura, pero sobre todo en esta, es válido aquel oráculo: «Lo que cada región permita[671]».

(48) *Clases de rejas de arado*[672]

171 Hay muchas clases de rejas de arado[673]. Se llama «cuchillo» la de forma curvada que corta la tierra muy densa antes de que esta sea alzada[674], y traza previamente las marcas para los futuros surcos con incisiones que, al arar, pueda morder la reja colocada en posición horizontal[675]. La segunda clase es la común, consistente en una barra provista de un pico[676]. La tercera se utiliza en un suelo fácil, y no se extiende a lo largo de todo el dental, sino solo a una pequeña parte del extremo del pico[677]. La cuarta 172 clase tiene este extremo más ancho y más agudo, acabado en una punta y capaz, mediante la misma hoja cortante, de abrir el terreno y, con el filo de los lados de aquella, seccionar las raíces de las hierbas[678]. No hace mucho, en la Recia gala[679] se ha

inventado añadirle a un arado así dos ruedecillas: a esta clase de arado la llaman *plaumorato*[680]. El 173 extremo de su pico tiene forma de pala[681]. Siembran así solo en una tierra ya cultivada y, en general, que ha estado en barbecho. La anchura de la reja es capaz de voltear el césped. Arrojan inmediatamente la semilla y pasan por encima gradas dentadas[682]. Y no es necesario sachar lo sembrado de este modo, sino que lo aran así con tiros de dos y tres bueyes. Normalmente se calcula que una sola yunta de bueyes puede arar en un año cuarenta yugadas de terreno fácil y treinta de difícil.

19 (49)
La forma de arar

174 Al arar, se ha de observar muy especialmente aquel oráculo de Catón[683]: «¿Qué es cultivar bien un campo? —Ararlo bien—. ¿Qué es lo segundo? —Ararlo—. ¿Qué lo tercero? —Estercolarlo—. No ares haciendo surcos desiguales. Ara en el momento oportuno». En los lugares suficientemente templados, es preciso alzar los campos a partir del solsticio de invierno, en los más bien fríos desde el equinoccio de primavera, y hay que hacerlo antes en una región seca que en una húmeda, antes en una tierra densa que en una suelta y antes en una pingüe que en una magra[684]. Donde 175 son secos y pesados los días de estío y gredosa o pobre la tierra, es más útil arar entre el solsticio de verano y el equinoccio de otoño; donde son moderados los ardores del verano, frecuentes las lluvias y pingüe y herboso el terreno, allí lo es hacerlo en medio de los calores[685]. Un terreno profundo y pesado está bien removerlo incluso en invierno; uno muy ligero y árido, un poco antes de la siembra.

También esto[686] tiene sus 176 propias leyes: no toques la tierra embarrada[687], ara con toda tu fuerza, antes de arar la tierra ábrela. Esto último tiene la utilidad de que, al dar la vuelta al césped, se matan las raíces de las malas hierbas. Algunos quieren que en cualquier circunstancia se alce la tierra a partir del equinoccio de primavera. Lo que se ha arado una

vez en primavera (*ver*), por razón de la época se llama *vervacto* [688]. Esto es igualmente necesario en un barbecho. Barbecho es lo que se siembra en años alternos [689]. Conviene 177 que se unzan lo más apretadamente posible los bueyes que van a arar para que aren con la cabeza levantada —así se dañan muy poco el cuello [690]—; que, si se ara entre árboles y vides, se les ponga bozal para que no arranquen las puntas tiernas de los brotes [691]; que penda de la esteva una hachuela, con la que se puedan cortar las raíces —esto es mejor que arrancarlas con el arado y que los bueyes breguen con ello [692]—; en fin, que, al arar, acaben el surco sin pararse a tomar aliento [693]. Lo normal 178 es que, al alzar, en una jornada se haga una yugada con un surco de nueve pulgadas de profundidad, y, al binar, yugada y media, si el suelo es fácil; si no lo es, media yugada al alzar y una al binar, porque incluso para el esfuerzo de los animales ha establecido leyes la naturaleza. Todo campo debe labrarse con surcos rectos y después también con inclinados [694]. En las colinas, se ara solo surcando el monte de través, pero dirigiendo la reja ya hacia la parte superior ya hacia la inferior, y tan grande es el esfuerzo para el hombre que este hace incluso las veces de los bueyes [695]. Ciertamente los pueblos de montaña aran sin este animal, con sachos. El labrador, 179 si no va encorvado, se desvía de lo recto. De aquí esto ha pasado metafóricamente al foro como una acusación. Guárdese siempre uno de ello allí donde se ha inventado [696]. Que la aguijada [697] limpie con frecuencia la reja del arado. Que no se dejen lobas intactas entre dos surcos [698], no sea que les salten terrones. Mal arado está el campo que se ha de desterronar una vez sembrado el grano [699]. En fin, aquel estará bien trabajado cuando no se perciba en cuál de los dos sentidos ha pasado la reja [700]. Está también en uso, si el lugar lo pide, hacer que, por medio de un surco más ancho, se intercalen acequias que lleven el agua a las zanjas [701].

20 Después 180 de haber dado una nueva reja de través [702], sigue, cuando es el caso, el desterronamiento con la grada o el rastro [703], y, una vez echada la semilla, hay otra reja. También esta, donde la costumbre lo permite, se contenta

con la grada o con una tabla sujeta al arado que cubre las semillas —es lo que denominan *lirare* [704]—; si aquellas no se cubren, hay lo que se llamó *deliratio* inicialmente [705]. Se 181 considera que Virgilio quiere que se siembre tras una cuarta reja al decir que el mejor sembrado es el que ha sentido dos veces los rayos del sol, dos veces los fríos [706]. Por lo que se refiere a un terreno bastante denso, como generalmente ocurre en Italia, es mejor que se siembre tras una quinta reja, pero tras la novena en Etruria [707]. Por el contrario, sembrar habas y veza en un terreno no alzado es un ahorro de trabajo sin perjuicio alguno [708].

No omitiremos 182 otro método más de arar descubierto en la Italia transpadana debido a los desastres de las guerras. Los salasos, al devastar los campos situados al pie de los Alpes, atacaron el panizo y el mijo que ya estaba saliendo [709]. Tras darse el caso de que la naturaleza se mostraba desdeñosa con ello, lo araron. Pero, por el contrario, aquellas cosechas, que se multiplicaron, enseñaron lo que ahora denominan *artrare*, esto es, *aratrare* [710], como creo que se dijo entonces. Esto se hace incluso al comenzar a crecer la caña y cuando esta ha echado ya dos o tres hojas. Y 183 no nos guardaremos un ejemplo reciente descubierto hace dos años [711] en el territorio de los tréveros [712], pues, al habérseles congelado los sembrados por un invierno muy frío, volvieron a sembrar los campos también en el mes de marzo y tuvieron entonces cosechas abundantísimas.

Ahora ofreceremos lo que resta de la agricultura según las clases de granos.

21 (50)

Desterronar, escardar y sachar. El paso de la grada

184 El trigo candeal, el farro, el trigo redondillo, la «simiente[713]» y la cebada, desterrónalos, sáchalos y escárdalos en los días que se dirán[714]. Una peonada por yugada bastará para cada una de estas clases de grano[715]. La sachadura afloja en la época de la primavera la rigidez del suelo endurecido por el intenso frío invernal y así da paso a los nuevos rayos del sol. Quien sache, que se cuide de no socavar las raíces del cereal[716]. Por lo que se refiere al trigo redondillo, a la «simiente», a la cebada y a las habas, es mejor sacharlos dos veces[717]. La escarda, 185 cuando el sembrado está encañando[718], al arrancar las hierbas inútiles, libera las raíces de los granos[719] y hace que el sembrado quede separado del césped. Entre las legumbres, el garbanzo necesita lo mismo que el farro. El haba no arde en deseos de ser escardada[720]. Dado que el altramuz triunfa sobre las malas hierbas, solo se desterrona[721]. El mijo y el panizo se desterronan y se sachan, sin repetirlo y sin escardar. El fenogreco y los faséolos[722] solo se desterronan. Hay 186 tipos de tierra cuya fertilidad obliga a que se peine el sembrado en hierba —también esto es un tipo de grada dentada con pinchos de hierro[723]— y, aun así, esta misma tierra también se hace pastar. Lo que se ha pastado es necesario revitalizarlo de nuevo con el sacho. Pero en la Bactriana, en África y en Cirene[724] todo esto lo hace superfluo la bondad del clima, y desde la siembra no vuelven a los campos cultivados sino para la cosecha, porque la sequedad no deja crecer las malas hierbas y es solo el rocío nocturno el que nutre[725] los granos[726]. Virgilio aconseja 187 que los campos cultivados descansen en años alternos[727] —si lo permite la extensión del campo, sin duda es algo muy útil—, pero que, si las circunstancias lo niegan, se ha de sembrar farro allí de donde se ha quitado el altramuz o la veza o el haba, y todo lo que fertilice la tierra[728]. Y también se ha de observar sobre todo lo siguiente: que algunas cosas se siembran ocasionalmente debido a otras, si estas han tenido poco rendimiento, como hemos dicho en el volumen precedente[729] (allí remitimos para no decir lo mismo demasiado a menudo). En efecto, importa muchísimo el

comportamiento de cada terreno.

22 (51)

Fertilidad máxima del suelo

188 Hay una ciudad de África llamada Tácape[730], en medio del desierto, en el camino de las Sirtes y de Leptis Magna[731], con un suelo de regadío cuya fertilidad va más allá de cualquier prodigio. Una fuente mana alcanzando un radio de unas tres mil millas, y ciertamente con agua abundante, pero esta se distribuye entre los habitantes del lugar solo a horas fijas. Allí bajo la gigantesca palmera está el olivo, bajo este la higuera, bajo la higuera el granado, bajo él la vid, bajo la vid se siembra el trigo, después la legumbre y después de ella la col, y todo en el mismo año, y todo se cría a la sombra de otra cosa. Cuatro 189 codos cuadrados de este suelo, y no midiéndolos con la mano abierta sino con el puño cerrado, se venden a cuatro denarios[732]. Lo que supera todo es que, al fructificar dos veces la vid, se vendimia dos veces al año. Y si la fertilidad del suelo no se agotase por una producción múltiple, cada fruto perecería por su propia exuberancia. Pero ahora todo el año se recoge algo, y es evidente que los hombres no contribuyen a esta fertilidad.

Grande es la 190 diferencia también en el caso de las aguas para riego. Hay en la provincia Narbonense una famosa fuente con el nombre de Orga[733]. En ella crecen unas hierbas perseguidas con tanto ardor por los bueyes que las buscan sumergiendo toda la cabeza. Pero es cosa cierta que aquellas plantas que nacen en el agua no se alimentan si no es de las lluvias. Por tanto, cada uno habrá de conocer su tierra y su agua.

23 (52)

Método de

sembrar el mismo campo más de una vez al año

191 Si se trata de aquella tierra que hemos llamado tierna[734], recogida la cebada, podrá sembrarse mijo; guardado este, las nabas; y, recogidas estas, de nuevo cebada o trigo, como en Campania. Y una tierra así se ara suficientemente cuando se sacha. Otro orden consiste en que la tierra donde ha habido farro descanse los cuatro meses de invierno y reciba el haba de primavera. Que entonces no descanse antes del haba de invierno[735]. La tierra demasiado pingüe puede rotarse, de modo que, recogido el trigo, se siembre en tercer lugar la legumbre[736]. Pero la demasiado pobre, que descanse también hasta el tercer año[737]. Hay quienes impiden que se siembre trigo si no es en la que ha descansado el año anterior[738].

(53)

La estercoladura

192 Un papel muy importante de esta parte la ocupa el sistema de estercoladura, de la que también hemos hablado en el volumen precedente[739]. Lo único que a nadie le resulta desconocido es que no se ha de sembrar si no es en un terreno estercolado[740], aunque también para esto hay leyes propias. El mijo, el panizo, la naba y el nabo no los siembres si no es en un terreno estercolado. En uno no estercolado siembra más bien trigo que cebada[741]. Igual en los barbechos[742]: aunque recomienden que se siembre en ellos el haba, esta misma siémbrala en un terreno que haya sido estercolado muy recientemente[743]. Quien 193 tenga la intención de sembrar algo en otoño, que amontone estiércol en el campo en el mes de septiembre, en todo caso después de la lluvia. Si[744] va a sembrar en primavera, que disponga el estiércol a lo largo del

invierno[745]. Lo normal es que se echen dieciocho carretadas por yugada[746], y ten cuidado de esparcirlo bien antes de arar. Por el contrario, una vez echada la semilla, si se ha omitido esta estercoladura, lo siguiente es que, antes de sachar, esparzas como la semilla polvo de excremento procedente de una pajarera[747]. Pero, 194 para precisar también esta actividad, digamos que lo normal es que, al mes, se produzcan una carretada de estiércol por cabeza de ganado menor y diez por cabeza de mayor. Si no resultara esto, estaría claro que el campesino ha puesto mala cama al ganado[748]. Hay quienes piensan que la mejor forma de estercolar es haciendo que los rebaños permanezcan al aire libre cercados con redes. Si un campo no se estercola, se enfría; si se ha estercolado demasiado, se quemará, y, por ello, es mejor hacer esto a menudo que por encima de lo conveniente. Cuanto más caliente es un suelo, tanto menos estiércol es razonable que se le eche[749].

24 (54)
Experimentación de las semillas

195 La mejor semilla es la de un año, la de dos es peor, la de tres pésima, y la de más tiempo es estéril. La capacidad generativa de todo tiene unos límites[750]. La semilla que ha ido a parar al fondo de la era se ha de reservar para la siembra, pues esta es la mejor, porque es muy pesada, y no hay ningún otro modo práctico para distinguirla que ese[751]. La espiga que tenga intervalos entre las semillas se desechará. El mejor grano es el que es rojo y mantiene el mismo color al romperlo con los dientes; el peor, el que es más blanco por dentro[752]. Es 196 algo cierto que unas tierras reciben mejor la semilla y otras peor, y que de aquí[753] obtienen los campesinos un primer mal augurio: cuando acoge la semilla con bastante avidez, se cree que está hambrienta y la devora[754]. Es razonable que, en los lugares húmedos, la siembra se dé con mayor prontitud, para

que la semilla no se pudra con la lluvia [755], y que, en los secos, se haga con más retraso, para que las lluvias vengan a continuación y la semilla no se pierda al estar echada largo tiempo sin llegar a germinar [756]; y es razonable asimismo que, en la siembra temprana, se esparza densa la semilla, porque germina lentamente, pero, en la tardía, espaciada, porque con demasiada densidad se la mata. También 197 supone un cierto arte esparcir la semilla por igual. En cualquier caso, la mano debe estar de acuerdo con el paso y siempre con el pie derecho [757]. Sucede también que, por una razón oculta, a algunos les ha tocado en suerte poder hacer esto de forma gozosa y fecunda [758]. No se ha de traspasar semilla de lugares fríos a calientes ni de tempraneros a tardíos, y en absoluto se ha de hacerlo en sentido contrario, como algunos han recomendado con un celo equivocado [759].

(55)

Qué cantidad de cada clase de trigo ha de ser sembrada por yugada

198 En un suelo medio, lo normal es sembrar, por yugada, cinco modios de trigo redondillo o de candeal, diez de farro o de «simiente» (la clase de trigo que llamamos así [760]), seis de cebada, de habas un quinto más que de trigo redondillo, doce de veza, tres de garbanzos, de almorta y de guisantes, diez de altramuces, tres de lentejas —pero mandan que estas se siembren con estiércol seco—, seis de yero, seis de fenogreco, cuatro de faséolos, veinte de forraje, cuatro sextarios de mijo y de panizo. En un suelo pingüe, mayores cantidades que las dichas; en uno pobre, menores [761]. Hay 199 que hacer también otra distinción: en un suelo denso o gredoso o uliginoso, lo normal son seis modios de trigo redondillo o de candeal, pero en una tierra suelta y seca y fértil, cuatro, pues, debido a la

pobreza, el suelo, si no tiene las cañas separadas unas de otras, da lugar a una espiga diminuta y vacía, mientras que los campos pingües, de una sola semilla, producen numerosos renuevos, y, de semillas separadas, hacen brotar un sembrado denso[762]. Por tanto, 200 recomiendan que se siembren entre cuatro y seis modios, empleando un quinto más o un quinto menos de acuerdo con la naturaleza del suelo[763]; lo mismo en uno sembrado y en cuesta que en uno magro[764]. Con esto[765] tiene que ver aquel oráculo que se ha de observar muy especialmente: «No hagas trampas con el sembrado[766]». A estas cosas Accio añadió en su *Praxidico*[767] que se siembre cuando la Luna[768] está en Aries, Géminis, Leo, Libra o Acuario[769]. Según Zoroastro[770], se ha de hacer tras haber pasado el Sol doce grados de Escorpio[771] y cuando la Luna esté en Tauro[772].

(56-61)

Las épocas de la siembra

(56)

201 Viene ahora[773] una cuestión diferida hasta aquí y en la que hay que poner el mayor cuidado, la relativa al momento de sembrar los granos[774], cuestión relacionada en gran medida con la astronomía[775]. Por ello, en primer lugar vamos a exponer todas las opiniones referentes a esto. Hesíodo[776], quien fue el primero que dio preceptos sobre agricultura, indica que la única época para sembrar es tras la puesta de las Pléyades[777], pues estaba escribiendo en Beocia, una región de Grecia donde ya hemos dicho que se siembra así[778]. Los autores 202 más rigurosos convienen en que, como ocurre en la reproducción de aves y cuadrúpedos, también la tierra tiene ciertos impulsos que la llevan a engendrar. Los griegos fijan el momento para esto así: cuando está caliente y húmeda[779]. Virgilio[780] recomienda que se siembre el trigo redondillo y el

farro tras la puesta de las Pléyades, la cebada entre el equinoccio de otoño y el solsticio de invierno, pero la veza y los faséolos y las lentejas a la puesta del Boyero[781]. De ello se desprende que se han de precisar los días de la salida y la puesta de estas y otras constelaciones[782]. Hay 203 quienes recomiendan que se siembre también antes de la puesta de las Pléyades, por lo menos en una tierra seca y en las provincias cálidas, pues así la semilla se conserva (en cambio, la humedad la corrompe) y, después de la primera lluvia, germina en un solo día[783]. Otros dicen que hay que hacerlo inmediatamente después de la puesta de las Pléyades —las lluvias siguen generalmente pasados siete días—. Algunos dicen que en zonas frías se siembre tras el equinoccio de otoño, y en las cálidas más tarde, para que la cosecha no esté excesivamente crecida antes del invierno. Por 204 otra parte, todos convienen en que no se ha de sembrar en las proximidades del solsticio de invierno, por la buena razón de que las semillas de invierno, cuando se siembran antes del solsticio, germinan a los siete días, pero si se siembran después del solsticio, apenas lo hacen a los cuarenta[784]. Hay algunos que se dan prisa y proclaman lo siguiente, que la semilla anticipada falla a menudo, pero la tardía siempre[785]. Por el contrario, otros dicen que se ha de sembrar mejor incluso en primavera que en un otoño malo, y que, donde sea necesario, se ha de hacer entre el comienzo del favonio[786] y el equinoccio de primavera. Determinadas 205 personas, dejada a un lado la sutileza celeste[787], hacen sus precisiones según las épocas del año y dicen que el lino, la avena y la adormidera se han de sembrar en primavera[788], y ello, como lo siguen haciendo ahora los transpadanos, hasta las Quincuatros[789], las habas y el trigo candeal en el mes de noviembre, y el farro de finales de septiembre a las idus de octubre (para otros, de este día a las calendas de noviembre). Así, estos no se preocupan nada de la naturaleza, y aquellos otros lo hacen demasiado, y por ello su sutileza pasa desapercibida, dado que se trata de algo en que intervienen gentes del campo e ignorantes de las letras, no solo de las constelaciones. Y 206 se ha de confesar que estas cosas dependen

sobre todo del cielo, teniendo en cuenta que Virgilio[790] aconseja que, lo primero de todo, se conozcan los vientos y el comportamiento de las constelaciones, y que se observen no de otra manera que lo hacen los navegantes. Ardua e inmensa es la esperanza de que se pueda mezclar la celeste divinidad con la ignorancia campesina, pero esa esperanza se ha de albergar ya dado el gran provecho que supone esto para la vida del hombre[791]. Sin embargo, lo primero es estudiar la complejidad de los astros, de la que han tenido conciencia incluso los entendidos, a fin de que después el espíritu pueda alejarse del cielo[792] sintiéndose más satisfecho y conocer las cosas acontecidas que no pueden pronosticarse cuando aún son futuras.

25 (57)
Relación de los astros por días y señales en la tierra de las faenas que hay que realizar en el campo

207 Lo primero de todo, es casi imposible calcular[793] los días precisos del año y del movimiento del Sol, dado que, a los 365 días, el año intercalar añade el cuarto de un día y una noche[794]. Sucede así que no pueden indicarse periodos fijos para las constelaciones. A esto se añade la admitida oscuridad de estas cosas, dado que los signos de las estaciones bien se adelantan y no pocos días, lo que en griego se dice *procheimázein*, bien se retrasan, lo que se dice *epicheimázein*[795], y, por lo común, el efecto del cielo sobre la tierra se acusa unas veces con más rapidez y otras con más lentitud[796]: corrientemente, cuando vuelve el tiempo sereno,

oímos decir que la constelación ha acabado su curso[797]. Además, 208 aunque todo esto depende de constelaciones determinadas y fijas en el cielo, por el movimiento[798] de los planetas sobrevienen granizadas y lluvias[799], y precisamente estos fenómenos no con un efecto sin importancia, como hemos dicho[800], y alteran el orden que cabría esperar. Y no pensemos que esto solo nos ocurre a nosotros: también lo mismo engaña a los demás animales (aun teniendo una sensibilidad más acusada para ello, dado que de esto depende su vida) y así a las aves de verano las mata el rigor de los fríos retrasados o el de los adelantados, y a las de invierno los calores de las mismas características. Por ello, 209 Virgilio[801] recomienda que se estudie también el sistema de los astros errantes[802], aconsejando que se observe necesariamente el paso de Saturno, planeta frío. Hay quienes consideran a las mariposas como la señal más segura de la primavera por la débil complexión de este animal. Pero en el mismo año en que estamos escribiendo esto[803], se ha podido tomar nota de que su llegada ha quedado interrumpida tres veces por la vuelta del frío y que las aves migratorias[804] han anunciado la primavera el sexto día antes de las calendas de febrero[805] y, en seguida, han sido hostigadas por un invierno muy duro.

El asunto[806], pues, es doble: 210 pedir lo primero de todo una ley al cielo, y tener que buscar después sus pruebas. Por delante de cualquier otra dificultad se halla el hecho de la curvatura del mundo[807] y de la diferencia de las tierras del globo, dado que por ello la misma constelación se muestra a unos pueblos en un momento y a otros en otro, por lo que sucede que su influencia no se da los mismos días en todas partes[808]. También los autores han añadido dificultad al asunto haciendo sus observaciones en lugares diferentes, y después, aun estando situados en los mismos lugares, publicando cosas diferentes. Por otro lado, hubo tres escuelas, la caldea, la egipcia y la griega[809]. A ellas 211 añadió una cuarta entre nosotros César el dictador[810], quien, con la ayuda de Sosígenes, experto en esta disciplina[811], hizo coincidir la duración del año con el curso del Sol[812]. Y este mismo

cómputo después, al ser descubierto un error, fue corregido dejando de incluir el día intercalar durante doce años seguidos, porque el año, que antes se adelantaba a las constelaciones, había comenzado a irles a la zaga. Y 212 Sosígenes mismo en sus tres tratados[813] —aunque fue más cuidadoso que los demás, sin embargo, no dejó de dudar mucho al corregirse a sí mismo— y los autores que hemos relacionado al comienzo de este volumen[814] han escrito sobre estas cuestiones, si bien es raro que la opinión de uno coincida con la de otro. Esto es menos sorprendente en los demás, que quedan excusados por la diferencia de sus zonas, pero 213 pondremos el ejemplo de un desacuerdo de aquellos que disienten dentro de la misma región: Hesíodo —pues existe también un libro de astrología con el nombre de este[815]— dice que la puesta matutina de las Pléyades[816] acontece cuando se ha acabado el equinoccio de otoño, Tales[817] veinticinco días después del equinoccio, Anaximandro[818] treinta y uno[819], Euctemón[820] cuarenta y cuatro, y Eudoxo[821] cuarenta y ocho[822]. Nosotros 214 seguimos sobre todo la observación de César. El cálculo se referirá a Italia[823]. Pero daremos también las opiniones de otros, porque no tenemos por objeto una sola tierra, sino toda la naturaleza, aunque no indicaremos los autores —pues sería demasiado prolijo— sino solo las regiones. Los lectores recordarán solo que, por razón de brevedad, cuando hablemos del Ática[824], entendemos también las islas Cícladas; cuando de Macedonia, también Magnesia[825] y Tracia; cuando de 215 Egipto, también Fenicia, Chipre y Cilicia; cuando de Beocia, también Lócride, Fócide y las zonas limítrofes; cuando del Helesponto, también el Quersoneso y la tierra firme hasta el monte Atos; cuando de Jonia, también Asia y las islas de Asia; y cuando del Peloponeso, también Acaya y las tierras situadas en su parte occidental[826]. «Los 216 caldeos» indicará Asiria y Babilonia[827]. No habrá de extrañar que no se hable de África, las Hispanias y las Galias, pues nadie que haya publicado cosas sobre la salida de las constelaciones ha hecho observaciones referidas a estas tierras. Sin embargo, con un cálculo no difícil también en ellas se conocerá la salida gracias a la distribución

de los círculos que hemos hecho en el sexto volumen, por la que se comprende la relación astronómica no solo de los países, sino también de cada ciudad[828]. Por tanto, 217 si de estas tierras que hemos citado se toma la curvatura del círculo correspondiente a las tierras por las que uno se pregunta, la salida de las constelaciones será la misma a lo largo de donde sean de igual longitud las sombras de cada círculo[829]. También se ha de indicar el que las estaciones mismas mantienen su duración durante cuatro años y que estas vuelven a darse sin gran diferencia según el sistema solar[830], pero que cada ocho aumentan cuando la Luna llega a su centésima revolución[831].

(58)

218 Por otra parte, todo el sistema[832] se basa en tres clases de observación: la salida y puesta de las constelaciones y los momentos de cambio de las estaciones mismas. La salida y la puesta se entienden en dos sentidos. En efecto, en uno las estrellas o se ocultan y dejan de verse con la llegada del Sol o se muestran con la marcha del mismo, de manera que el uso, en el último caso, podría haber hablado mejor de emersión que de salida y, en el primero, de ocultamiento mejor que de puesta[833]. En 219 el otro sentido, el día en que las estrellas comienzan a aparecer o dejan de hacerlo a la vez que sale o cae el Sol, se habla de salidas o de puestas matutinas o vespertinas, según las unas o las otras acontezcan por la mañana o al crepúsculo[834]. Las estrellas necesitan, como mínimo, un intervalo de tres cuartos de hora antes de la salida o la puesta del Sol para que puedan verse[835]. Además, algunas salen o se ponen dos veces[836], y toda nuestra exposición trata de las estrellas que hemos dicho que están fijas en el cielo[837].

(59)

220 Los momentos de cambio de las estaciones se basan en la división del año en cuatro partes según el incremento del período de luz[838]. Este aumenta a partir del solsticio de

invierno y, tras 90 días y tres horas, se iguala a la noche en el equinoccio de primavera; después supera a la noche hasta el solsticio de verano, durante 94 días y 12 horas; <***> hasta el equinoccio de otoño[839], y entonces la noche, tras igualarse al día, crece desde este momento hasta el solsticio de invierno, durante 88 días y tres horas[840] —aquí 221 «horas», en cada acrecentamiento[841], quiere decir «horas equinocciales», no «horas de un día cualquiera[842]»—, y cada uno de estos cambios se da en el octavo grado de un signo del Zodíaco[843]: de Capricornio, el solsticio de invierno, unos ocho días antes de las calendas de enero; de Aries, el equinoccio de primavera; de Cáncer, el solsticio de verano; y de Libra, el segundo equinoccio. Y es raro que estos mismos signos no indiquen algún cambio de tiempo[844]. A su 222 vez, todos estos periodos se dividen aún en dos con el mismo número de días[845], porque entre el solsticio de verano y el equinoccio de otoño la puesta de la Lira inicia el otoño el día 46.º[846], desde este equinoccio hasta el solsticio de invierno la puesta matutina de las Pléyades inicia el invierno el día 44.º[847], entre el solsticio de invierno y el equinoccio de primavera el soplo del favonio inicia el día 45.º la época de primavera[848], y a partir del equinoccio de primavera la salida matutina de las Pléyades el día 48.º supone el comienzo del verano[849]. Nosotros 223 comenzaremos por la siembra del trigo, esto es, por la puesta de las Pléyades[850]. Y después no se tiene la necesidad de interrumpir la exposición con la mención de las pequeñas constelaciones y aumentar la dificultad de las cosas, cuando la violenta constelación de Orión se pone por estos mismos días tras un largo recorrido[851].

(60)

224 En cuanto al momento de la sementera, la mayor parte de la gente lo adelanta[852] y siembra los granos el undécimo día después del equinoccio de otoño, porque, tras la salida de la Corona[853], se dan nueve días seguidos con el pronóstico casi seguro de lluvias[854]. Pero Jenofonte[855] dice que no se haga

antes de que la divinidad dé la señal. Nuestro Cicerón interpreta que esta se da con la lluvia[856], aunque la verdadera regla es que no se ha de sembrar antes de que comiencen a caer las hojas[857]. Algunos 225 piensan que esto se da exactamente con la puesta de las Pléyades, el tercer día antes de las idus de noviembre[858], como hemos dicho[859], e incluso los vendedores de ropa[860] tienen en cuenta esta constelación, y es muy fácil de identificar en el cielo[861]. De aquí que por su puesta hagan augurios para el invierno aquellos cuya preocupación es estar al acecho, los avaros comerciantes. Así, con una puesta llena de nubes, la constelación anuncia un invierno lluvioso, y ellos inmediatamente aumentan el precio de las *lacernas*[862]; con una serena, un invierno duro, y alzan el precio del resto de la ropa. Pero 226 que aquel agricultor desconocedor de las cosas del cielo tenga la siguiente señal entre sus plantas espinosas y al mirar su tierra: cuando vea caídas las hojas. Apréciese así la temperatura del año apropiada para sembrar, en unos sitios antes y en otros después, pues esta depende de la naturaleza del clima y del lugar, y, lo que es lo mismo, este procedimiento tiene la ventaja de que es general en todo el mundo y también específico para cada lugar. Que 227 se admire de esto quien no recuerde que el mismo día del solsticio de invierno florece el poleo en las despensas para carne[863]. Hasta tal punto ha querido la naturaleza que nada esté oculto. Por tanto, también ha dado esta señal[864] para sembrar. Esta es la verdadera interpretación que hace saber los argumentos de la naturaleza, ya que es así como esta aconseja que se acometa la tierra y promete un sustituto del estiércol, y anuncia que ella protege la tierra y lo sembrado contra los fríos, y a la vez advierte que hay que darse prisa.

(61) *La adormidera*

228 Varrón[865] prescribe que, en la siembra del haba, siempre se respete esta regla. Otros dicen que aquella se ha de

sembrar con luna llena, pero la lenteja del vigésimo quinto al trigésimo día de luna y la veza también estos mismos días[866], en la idea de que únicamente así esta permanecerá sin babosas[867]. Hay quienes recomiendan que se siembre así para forraje, pero en primavera para semilla.

Hay también otro método más claro gracias a una previsión aún más admirable de la naturaleza, a propósito de la cual citaremos seguidamente la opinión de Cicerón con sus mismas palabras[868]: «Pero ya el lentisco, siempre verde y siempre cargado, suele dar triple producción y, al producir tres veces grano, señala tres momentos para arar[869]». Uno de 229 ellos, el considerado aquí, será el mismo también para la siembra del lino y la adormidera. Catón[870] se refiere así a la adormidera: «Las varas y los sarmientos que no te hayan servido, quémalos en un sembrado. Cuando los hayas quemado, siembra allí adormidera[871]». La silvestre[872], cocida en miel, está entre los recursos maravillosos para curar la garganta, y la cultivada tiene también propiedades somníferas[873]. Y hasta aquí lo correspondiente a la siembra de invierno.

26 (62-74)
Qué conviene hacer cada mes en el campo

(62)

230 Pero, para completar un cierto compendio de toda la agricultura a la vez, es necesario añadir que convendrá al mismo tiempo estercolar los árboles, asimismo acollar las viñas —basta una por yugada— y, cuando lo permita la naturaleza del lugar, podar las viñas y las vides maridadas[874], preparar la tierra para viveros con el *bipalio*[875], abrir acequias, echar el agua fuera del campo, lavar las prensas y protegerlas[876]. Desde 231 las calendas de noviembre, no pongas a las gallinas a

incubar huevos hasta que haya pasado el solsticio de invierno[877]. Hasta las citadas calendas, ponles trece a cada una durante todo el verano, menos en invierno (sin embargo, no por debajo de nueve[878]). Demócrito opina que el invierno será tal como hayan sido el día de su solsticio y los tres en torno a este, y que lo mismo ocurre en el caso del verano según su solsticio[879]. En torno al solsticio de invierno, para la mayoría de los autores hay catorce días que, por la puesta del martín pescador, tienen un tiempo suave y sin viento[880]. Pero tanto en estas cosas como en todas las demás se deberá juzgar la influencia de los astros por el cumplimiento de lo que indican, y, en todo caso, no habrá que esperar la comparecencia obligada[881] de los cambios de tiempo en días prefijados.

(63)

232 Durante el solsticio de invierno no cuides la vid[882]. Higino[883] aconseja que entonces se quite la hez al vino o incluso se trasiegue este el séptimo día después del solsticio[884], sobre todo si coincide con el séptimo día de la Luna, y que se planten cerezos en torno al solsticio[885]. Entonces conviene echar bellotas a los bueyes, un modio por yunta. Una cantidad mayor es perjudicial para su salud, y dicen que, sea cual sea la época en que se les dé, si se les da durante menos de 30 días seguidos, uno se arrepiente de ello en primavera por el brote de sarna[886]. Ya hemos indicado que esta es época para cortar madera[887]. Que 233 el resto de los trabajos se realicen sobre todo velando, puesto que las noches son mucho más largas: tejer cestos, enrejados y cestillos[888], cortar teas, preparar de día 30 rodrigones y 60 estacas[889], en el trabajo de la tarde 5 rodrigones y 10 estacas, y en el de antes del amanecer otro tanto[890].

(64)

234 Del solsticio de invierno al favonio, hay varias constelaciones notables que, según César, anuncian algo. El

tercer día antes de las calendas de enero[891] el Can se pone por la mañana[892], el día en que se dice que, para el Ática y las regiones vecinas, el Águila se pone por la tarde[893]. El día anterior a las nonas de enero[894], según César, el Delfín sale por la mañana[895] y al día siguiente lo hace la Lira[896], el día en que para Egipto la Flecha se pone por la tarde[897]. Igualmente, 235 en torno al sexto día antes de las idus de enero[898], con la puesta vespertina del mismo Delfín[899], hay días seguidos de auténtico invierno en Italia; también se da esto cuando se nota que el Sol entra en Acuario[900], lo que ocurre aproximadamente el decimosexto día antes de las calendas de febrero[901]. El octavo día antes de las calendas[902] la estrella que se halla en el pecho del León, llamada Real por Tuberón[903], se pone por la mañana[904], y el día anterior a las nonas de febrero[905] la Lira lo hace por la tarde[906].

En los últimos 236 días de esta época, en cualquier lugar donde lo permita el clima, es necesario voltear la tierra con el *bipalio* para las rosaledas y la plantación de la viña[907] —70 peonadas por yugada bastan—, limpiar las zanjas existentes o hacer nuevas[908], aguzar las herramientas al alba, adaptarles mangos[909], reparar las tinajas rotas[910], arreglar las coberturas de las ovejas[911] y limpiar la lana de estas mismas rayéndola.

(65)

237 Del favonio al equinoccio de primavera[912], el décimo cuarto día antes de las calendas de marzo[913] anuncia, según César, tres días de tiempo variable. También suponen este tiempo el octavo antes de las calendas de este mes[914], al verse las golondrinas[915], y el siguiente, con la salida vespertina de Arturo[916]; lo mismo el tercero antes de las nonas de marzo[917]. César observó que esto sucedía a la salida de Cáncer[918], pero la mayor parte de los autores lo sitúan en la emersión del Vendimiador[919] —, el octavo antes de las idus de marzo[920] a la salida del Pez aquilonal[921], y el siguiente, a

la salida de Orión[922]. En el Ática, se observa que entonces aparece el milano[923]. César también señaló que las idus de marzo[924], funestas para él[925], ocurrían con la puesta de Escorpio[926] y que, por otra parte, el décimo quinto día antes de las calendas de abril[927] el milano se mostraba en Italia y que el décimo segundo antes de aquellas[928] el Caballo se ponía por la mañana[929].

Este periodo 238 de tiempo es para los agricultores el de máxima actividad y el de mayor trabajo, y en el que se equivocan especialmente, pues no son llamados a sus obligaciones el día en que el favonio debería soplar, sino en el que comience a hacerlo realmente. En esto hay que poner especial atención. Hay un día en este mes que da señales de ello observables sin apenas equívocos o dudas si se miran bien. Por 239 otra parte, de dónde sopla este viento y de qué parte viene, lo hemos dicho en el segundo volumen[930] y de ello hablaremos después con un poco más de precisión[931]. Entre tanto, que desde el día en que comience a soplar, sea el que sea —no siempre el sexto día antes de las idus de febrero[932], sino a veces antes, cuando se adelanta la primavera, a veces después, cuando el invierno sigue tras este día—, incontables quehaceres mantengan ocupadas a las gentes del campo y que primero se lleven a cabo todos los que no pueden diferirse. Que 240 se siembre el trigo tremesino, se poden las vides con el método que hemos dicho[933], se cuiden los olivos[934], se planten y se injerten los árboles frutales, se caven las viñas, se trasplanten los viveros y se dispongan otros nuevos, se planten y se corten cañas, sauces y retama, y se planten olmos, álamos y plátanos, como se ha dicho[935]. Entonces 241 también conviene limpiar los campos de cereal y sachar los granos de invierno, y sobre todo el farro. La norma concreta para este es hacerlo cuando comience a tener cuatro filamentos, pero para las habas no hacerlo antes de que tengan tres hojas, y aun entonces es más apropiado limpiarlas con un sacho ligero que cavarlas, y de todos modos no tocarlas los 15 primeros días de su floración. No saches la cebada si no es con tiempo seco. Ten acabada la poda en el equinoccio de primavera. Cuatro peonadas podan una

yugada de viña; en el caso de la vid maridada, una peonada liga esta a quince árboles[936]. En esta misma 242 época hay que prestar atención a los huertos y las rosaledas, de lo que se hablará por separado en los volúmenes siguientes[937]; también en esta misma hay que prestársela a la jardinería paisajística[938]. Entonces es la mejor época para hacer los hoyos. La tierra se alza para labores futuras, según lo avala sobre todo Virgilio, a fin de que el sol cueza los terrones[939]. Es una opinión bastante útil la que recomienda que no se are a mitad de primavera otra tierra que la mediana[940], puesto que en una pingüe las hierbas ocupan inmediatamente los surcos y en una ligera los calores que siguen la secan y quitan todo el jugo a las futuras semillas. Es algo seguro que, tratándose de tierras de este tipo, es mejor ararlas en otoño.

Catón establece 243 los trabajos de primavera así: «Es preciso que se hagan hoyos, viveros <***> se acode, se planten higueras, árboles frutales y olivos en lugares de tierra gruesa y húmedos, se estercolen los prados con luna sedienta[941], los que vayan a ser de regadío se protejan del soplo del favonio y se limpien, se arranquen de raíz las malas hierbas, se escamonden las higueras, se hagan viveros nuevos y replanten los antiguos. Todo esto antes de que comiences a cavar la viña[942]». Y el mismo dice: «Al florecer el peral, comienza a arar los terrenos magros y arenosos. Después, los más densos y húmedos, estos áralos al final[943]». Por tanto, 244 este momento de arar tendrá estas señales: el lentisco mostrando su primer fruto y el peral floreciendo. También constituirá una tercera la cebolla albarrana en el caso de la siembra de bulbos y lo mismo el narciso en el de las flores para coronas, pues también estas plantas florecen tres veces, y con la primera flor indican la primera arada, con la de en medio la segunda y con la tercera la última[944], porque las cosas se dan señales unas a otras. Y 245 una cosa que no está entre las últimas es cuidarse de no tocar la hiedra al florecer las habas, pues este momento le es dañino y mortal. Pero también hay plantas que tienen sus propias señales, como la higuera: cuando le nazcan en la cima unas pocas hojas con la forma de un vasito[945], se está indicando

que sobre todo entonces se han de plantar las higueras.

(66)

246 El equinoccio de primavera parece tener lugar el octavo día antes de las calendas de abril[946]. De dicho equinoccio a la salida matutina de las Pléyades[947], las calendas de abril, según César, anuncian algo[948]. El tercer día antes de las nonas de abril[949] en el Ática las Pléyades se ocultan por la tarde. Estas lo hacen al día siguiente en Beocia[950]. Pero, según César y los caldeos, la puesta de esta constelación acontece en las nonas[951]. En Egipto, Orión y su espada comienzan a esconderse entonces[952]. Según 247 César, el sexto día antes de las idus[953] se anuncia lluvia con la puesta de Libra[954]. El día décimo cuarto antes de las calendas de mayo[955] en Egipto se ponen por la tarde las Híades[956], una constelación tormentosa y turbadora de tierra y mar[957]. En el Ática, lo hacen el día décimo sexto antes de las calendas de mayo[958], y según César el décimo quinto antes de estas[959], y esto indica mal tiempo durante cuatro días seguidos. Pero en Asiria todo esto es el duodécimo antes de dichas calendas[960]. Esta es llamada corrientemente constelación Parilicia, porque el día undécimo antes de las calendas de mayo[961], aniversario de la fundación de la ciudad de Roma[962], en el que por lo general vuelve el buen tiempo, proporciona un cielo claro para su observación. Pero los griegos, en razón de las lluvias tormentosas, las llamaron [a estas estrellas] las Híades, y nosotros, pensando, debido a la semejanza de la denominación griega, que esta se le había dado por los cerdos, las llamamos las Cerditas (*Suculae*) por ignorancia[963]. En César 248 también está marcado el octavo día antes de las calendas de mayo[964]. El séptimo antes de estas[965] salen los Cabritos en Egipto[966], el sexto[967] se pone por la tarde el Can en Beocia y el Ática[968], y por la mañana sale la Lira[969]. El quinto antes de las mismas calendas[970], Orión se esconde por completo en Asiria[971], pero el cuarto[972] lo hace el Can. El sexto antes de las nonas de mayo[973], según César, las Híades

salen por la mañana[974], y el octavo antes de las idus[975] lo hace la lluviosa Cabra[976], pero el mismo día el Can se oculta por la tarde en Egipto. Así es más o menos el curso de las constelaciones hasta el día sexto antes de las idus de mayo[977], que es el de la salida de las Pléyades[978].

En este intervalo de tiempo, 249 durante los primeros quince días el agricultor ha de apresurarse a hacer las cosas que se tenían que haber acabado antes del equinoccio y no se pudo[979], simplemente con que sepa que de ahí ha nacido el desagradable reproche que, mediante la imitación del canto del ave de paso que llaman cuclillo, hacen a los que podan entonces las viñas. Y es que se tiene como un deshonor y una vergüenza merecida que aquel pájaro sorprenda la hoz en la viña[980]. Y por ello estas bromas insolentes, incluso al principio de la primavera[981], son bien vistas. Sin embargo, parecen un augurio detestable. Hasta tal punto en el campo las cosas más insignificantes se interpretan como señales de la naturaleza.

Por otra parte, 250 al final de este periodo se lleva a cabo la siembra del panizo y del mijo[982]. Lo conveniente es que esto se siembre una vez haya madurado la cebada. Y una señal común de la maduración de esta y de la siembra de aquellos, incluso en un mismo campo, son las luciérnagas (*cicindelae*) que brillan a la tarde por los campos —así llaman las gentes del campo a unos animales cuyo vuelo produce estrellas; pero los griegos, *lampírides*[983]—, y ello por la increíble bondad de la naturaleza.

27 (67)

El heno

251 Esta ya había hecho en el cielo las Pléyades, fáciles de identificar por ser como una cuadrilla. Sin embargo, no contenta con ellas, hizo otras terrestres como gritando lo siguiente: «¿Por qué vas a fijar tu mirada en el cielo, agricultor? ¿Por qué vas a buscar las constelaciones, hombre del campo? Ya es bastante corto el sueño con el que las noches te retienen cansado. He aquí que, entre tus plantas, te esparzo unas

estrellas particulares[984] y te las muestro a la caída de la tarde y al separarte del trabajo, y, para que no puedas pasarlas por alto, llamo tu atención con una maravilla. ¿Ves 252 cómo un brillo semejante al fuego cubre al animal al replegar sus alas y este lleva consigo la luz incluso de noche? Te he dado plantas que señalan las horas y, para que no apartes tus ojos de la tierra ni siquiera para mirar al Sol, el *heliotropio*[985] y el altramuz[986] giran con él. ¿Por qué vas a mirar aún más alto y vas a escrutar el cielo mismo? He aquí que tienes a tus pies unas Pléyades». Los 253 días en que estas aparecen y los que permanecen son variables, pero es algo cierto que ellas son producto de la constelación de este nombre. Por ello, se equivocará precisamente todo el que siembre los frutos de verano antes de su aparición. En esta época, una abejita, al aparecer, indica que las habas están en flor, y las habas, al florecer, reclaman a aquella[987]. Se dará también otra señal del fin del frío: cuando veas que germina el moral, ya no temas los daños del frío[988].

Por tanto, 254 estos son los trabajos: colocar las estacas de los olivos y escamondar los olivos mismos[989]; regar los prados en los primeros días del equinoccio y, cuando la hierba eche los tallos, alejar el agua; despampanar la viña —también para ello hay una regla: cuando los pámpanos alcancen cuatro dedos de largo[990]; una peonada despampana una yugada—; binar los campos de cereal. Se sacha durante 20 días. Se considera que desde el equinoccio la sachadura daña tanto la viña como el campo de cereal. Este es también el momento de lavar a las ovejas[991].

A partir de 255 la salida de las Pléyades[992] anuncian algo, según César, la puesta matutina de Arturo el día siguiente[993], la salida de la Lira el tercer día antes de las idus de mayo[994], la desaparición por la tarde de la Cabra el día duodécimo antes de las calendas de junio[995], y en el Ática la del Can este mismo día[996]. El undécimo antes de las citadas calendas[997], según César, la espada de Orión comienza a ponerse[998]; el cuarto antes de las nonas de junio[999], según César y en Asiria, el Águila sale por la tarde[1000]; el séptimo antes de las

idus[1001], Arturo se pone por la mañana en Italia; el cuarto antes de las citadas idus[1002], el Delfín aparece por la tarde[1003]. El 256 décimo séptimo antes de las calendas de julio[1004], aparece la espada de Orión, cosa que en Egipto ocurre 4 días después[1005]. El undécimo antes de las citadas calendas[1006], la espada del mismo Orión, según César, comienza a ponerse[1007]. En cuanto al octavo antes de las calendas de julio[1008], entonces el día más largo y la noche más corta de todo el año constituyen el solsticio de verano[1009].

En este 257 intervalo de tiempo, se despampanan las viñas y se dispone que se cave una vez la viña vieja y dos la nueva. Se esquilan las ovejas, se voltea el altramuz para estercolar[1010], se alza la tierra, se corta veza para forraje, se recoge el haba y se trilla después[1011].

28 En torno a 258 las calendas de junio se siegan los prados[1012], cuyo cuidado, muy fácil para el agricultor y de muy poco gasto[1013], requiere que se diga lo siguiente. Deben tenerse en una tierra fértil, o húmeda o de regadío, y aun así regarse con el agua de la lluvia o con la pública. Lo más útil, si hay malas hierbas, es arar, después gradar y sachar, pero, antes de gradar, esparcir la flor caída del heno de los heniles y los pesebres, y no regar el primer año ni pastar allí antes de la segunda siega del heno, para que la hierba no se arranque ni se debilite al ser aplastada[1014]. Los 259 prados envejecen y deben renovarse plantando en ellos habas o nabas o mijo, después, al año siguiente, trigo, y dejarse de nuevo sin arar al tercero[1015]; además, cuantas veces se sieguen, se les debe resegar, esto es, cortar lo que los segadores de heno se hayan dejado[1016], pues es especialmente nocivo permitir que crezca hierba hasta llegar a granar. La mejor hierba de un prado es el trébol, inmediatamente después la grama[1017], la peor el *númulo*, que incluso tiene una vaina dañina[1018]. Mal visto es también el equiseto, llamado así por su semejanza con las cerdas de un caballo[1019]. El 260 momento de segar es cuando la espiga comienza a perder la flor y a robustecerse. Se ha de

segar antes de que la hierba se seque[1020]. Catón dice: «No siegues tarde el heno. Hazlo antes de que la simiente esté madura[1021]». Algunos riegan los prados el día anterior. Donde no es posible hacerlo, es mejor que se sieguen en las noches de rocío[1022]. Algunas partes de Italia siegan los prados tras la cosecha.

También 261 esto supuso mayor gasto entre los antepasados, al emplear como piedras de afilar solo la de Creta y las transmarinas y no hacer aumentar el filo de la hoz sino con aceite. Por ello el segador de heno marchaba con un cuerno para el aceite atado a una pierna. Italia ha dado piedras de afilar de agua que pueden con el hierro como una lima, pero las de agua se ponen verdes en seguida[1023]. En lo que se refiere a las hoces propiamente dichas hay dos tipos. La itálica es más corta y también manejable incluso entre plantas espinosas. Los latifundios de las Galias las tienen mayores para ahorrar trabajo[1024], porque cortan las hierbas por en medio y pasan por alto las demasiado cortas. El segador de heno itálico siega solo con la mano derecha. Lo normal 262 es que con un solo trabajador se siegue una yugada en un día y que se aten mil doscientos manojos de cuatro libras de peso cada uno[1025]. Conviene que el heno, una vez cortado, se voltee al sol y no se amontone si no está aún seco. Si esto no se tiene en cuenta convenientemente, es seguro que los montones por la mañana despidan una especie de vapor, y después el sol les prenda fuego y ardan[1026]. Conviene 263 que los prados, una vez segados, se rieguen de nuevo[1027] para que se pueda segar el heno de otoño, que llaman tardío[1028]. En Interamna (Umbría[1029]) se siegan cuatro veces al año, incluso los que no son de regadío. Pero los de regadío se siegan tres veces en la mayor parte de los lugares, y después no hay menos provecho en el pasto mismo que en el heno[1030]. Por ello, la cría de rebaños o la reproducción de bestias de carga[1031] será decisión de cada uno, si bien las ganancias más abundantes son las de las cuadrigas.

264 Hemos dicho[1032] que el solsticio de verano se da en el octavo grado de Cáncer y el octavo día antes de las calendas de junio[1033]. Es un importante momento de cambio en el año y un importante hecho en el mundo. Hasta él, desde el solsticio de invierno, los días crecen [han crecido durante seis meses[1034]] y el Sol mismo, que, subiendo hacia el aquilón, se ha esforzado por abrirse paso por las zonas escarpadas, desde esta meta comienza a torcer su camino y descender hacia el austro, dispuesto a acrecentar las noches durante otros seis meses y a quitar duración al día[1035].

A partir del 265 solsticio de verano es el momento de coger rápidamente un fruto tras otro y guardarlo, y de prepararse contra el cruel y fiero invierno, y convenía que la naturaleza marcase con señales indubitables este momento determinante. Por ello, las ha puesto en las propias manos de los agricultores y ha ordenado a las hojas darse la vuelta precisamente ese día y que esto sea la señal de la terminación del curso del astro[1036]. Y no se lo ha ordenado a las hojas de árboles silvestres y lejanos, de manera que los que busquen las señales hayan de ir a los bosques alejados de los caminos y a las montañas; no se lo ha ordenado tampoco, inversamente, a las de los árboles de la ciudad y de los que solo se cultivan para la jardinería paisajística, aunque estas hojas se puedan ver también en una casa de campo. La 266 naturaleza da la vuelta a las hojas del olivo, plantado a cada paso; da la vuelta a las del tilo, buscado para mil usos; da la vuelta también a las del álamo blanco, casado con las vides[1037]. Aún es poco. «Tienes el olmo —dice ella— con la vid en dote: también daré la vuelta a sus hojas. Coges sus hojas para forraje o las podas: pon tus ojos en ellas y tienes una constelación; las hojas miran al cielo por una parte distinta a aquella con la que lo contemplaban el día anterior. Atas 267 todo con el sauce, el más bajo de los árboles, tú precisamente que le sacas toda la cabeza: también haré girar sus hojas. ¿Por qué te quejas de ser un hombre del campo? No es culpa mía que no entiendas del cielo y no sepas de las cosas celestes. Daré una señal también para tus oídos: escucha siempre atentamente los arrullos de las palomas torcaces; cuídate de pensar que ha pasado el solsticio de verano hasta que

hayas visto incubando a la paloma torcaz [1038] ».

Del solsticio de 268 verano a la puesta de la Lira [1039], Orión sale, según César, el día sexto antes de las calendas de julio [1040], pero su cinturón lo hace el cuarto antes de las nonas [1041] para Asiria, mientras que para Egipto ese día sale por la mañana el ardiente Proción [1042], constelación que no tiene nombre entre los romanos, a no ser que queramos que se entienda como tal *canicula* en sentido estricto, esto es, como perro pequeño [1043], ciertamente según se representa entre los astros [1044]; es una constelación relacionada en gran medida con el calor, como un poco más adelante mostraremos [1045]. El 269 cuarto día antes de las nonas [1046], para los caldeos se pone la Corona por la mañana [1047], y, para el Ática, ese mismo día sale Orión por completo [1048]. El día anterior a las idus de julio [1049], para los egipcios acaba de salir Orión; el décimo sexto antes de las calendas de agosto [1050], para Asiria sale Proción. Después, al día siguiente [1051], casi en todas partes sale la constelación reconocida entre todos como importante, lo que llamamos salida del Can, tras haber entrado el Sol en el primer grado de Leo [1052]. Esto 270 sucede el día vigésimo tercero después del solsticio de verano [1053]. Experimentan sus efectos mares y tierras, pero también muchas bestias salvajes, como hemos dicho en los lugares correspondientes [1054]. Y la veneración de esta constelación [1055] no es menor que la de los astros asignados a dioses [1056], e inflama al Sol y es responsable en gran medida del calor del verano [1057]. El décimo tercer día antes de las calendas [1058], para Egipto se pone por la mañana el Águila y comienzan los vientos «precursores [1059]» de los etesios, lo que César consideró que percibía Italia el día décimo antes de las calendas [1060]. El 271 mismo día, para el Ática se pone por la mañana el Águila [1061]; el tercer día antes de las calendas [1062], según César, la estrella Real, que se halla en el pecho del León, surge por la mañana [1063]. El día octavo antes de las idus de agosto [1064], se pone la mitad de Arturo [1065]; el tercero antes de las mismas idus [1066], la Lira, con su puesta, da comienzo al otoño [1067],

según anota aquel, pero el cálculo verdadero halla que esto sucede el sexto antes de las mismas idus[1068].

En 272 este intervalo de tiempo, se da el momento crítico de las vides, por ser decisiva para las uvas la constelación que llamamos Canícula[1069], a causa de la cual se dice que se carbonizan, como si quedasen abrasadas por un carbón ardiente. No son comparables con este mal ni las granizadas ni las tormentas ni lo que alguna vez causa la carestía de los víveres, pues estos son males de unos campos, pero el carboncillo[1070] lo es de amplias regiones, y ello no con un remedio difícil, si los hombres no prefiriesen calumniar a la naturaleza en vez de ser útiles a sí mismos.

Dicen 273 que Demócrito, que fue el primero en comprender y mostrar la alianza entre cielo y tierra, mientras que los más ricos de sus conciudadanos despreciaban esta preocupación suya, previendo por el método que hemos dicho y que vamos a mostrar ya más ampliamente el futuro encarecimiento del aceite debido a la salida de las Pléyades, compró todo el aceite existente en la totalidad de la región, a muy buen precio entonces por esperarse una buena cosecha de aceitunas, en medio de la sorpresa de quienes sabían que lo que más estimaba aquel era la pobreza y la tranquilidad del estudio. Y 274 siguen contando que él mismo, cuando se dejaron ver la razón de su proceder y la enorme afluencia de riquezas, entregó sus ganancias a los ansiosos y ávidos propietarios, ahora arrepentidos[1071], contento solo con haber demostrado así que él podía tener riquezas fácilmente cuando quisiera[1072]. Esto es lo que después hizo en Atenas por la misma razón Sextio[1073], uno de los romanos que estaba estudiando allí filosofía. A tanto se prestan los conocimientos de un hombre culto, conocimientos que, naturalmente, voy a incluir en los asuntos agrícolas con toda la claridad y la lucidez que pueda.

La 275 mayoría de los autores ha dicho que el rocío, quemado por un sol abrasador, es la causa de la roya de los granos y del carboncillo de las vides, pero yo juzgo que esto es falso en parte y que toda quemadura depende solo del frío y que el sol es inofensivo. Esto resultará claro a quienes lo consideren atentamente, pues, lo primero de todo, uno se da cuenta de que

el hecho no ocurre sino durante las noches y antes de un sol ardiente, y, lo que es lo mismo, depende totalmente del régimen lunar[1074], puesto que un daño semejante no se da sino con luna nueva o con luna llena, esto es, cuando esta tiene más fuerza. En efecto, con uno y otro aspecto está llena, como hemos dicho bastante a menudo, si bien, cuando es nueva, envía al cielo toda la luz que recibe del Sol. La diferencia entre uno y otro aspecto de la Luna es grande, pero clara, pues 276 aquella, cuando es nueva, está muy caliente en verano y helada en invierno; por el contrario, cuando es llena, hace que las noches sean frías en invierno y templadas en verano. La causa es evidente, pero distinta a la dada por Fabiano y los autores griegos[1075]. En 277 efecto, en luna nueva, siendo verano, es necesario que recorra una órbita próxima a nosotros juntamente con el Sol, por lo que se calienta al recibir de cerca el fuego de este, mientras que es necesario que esta, también en luna nueva, siendo invierno, esté lejos de nosotros, porque el Sol también se aleja[1076]. Igualmente, en luna llena, en verano es necesario que se vaya lejos, en oposición al Sol, pero, siendo invierno, lo es que se acerque a nosotros por la misma órbita del verano. Así pues, estando cargada de rocío por naturaleza[1077], cuantas veces experimenta frío, es bajísima la temperatura que hace alcanzar a las heladas que caen en aquella época.

(69-70)

Causas de las esterilidades y remedios

(69)

278 Por otra parte, ante todo debemos recordar que hay dos tipos de daños procedentes del cielo: uno que llamamos tempestades, entre las que se hallan las granizadas, las tormentas y los demás fenómenos semejantes[1078], que, cuando ocurren, se denominan fuerza mayor[1079]. Estos proceden de constelaciones terribles, según hemos dicho

bastantes veces[1080], como Arturo, Orión y los Cabritos. Los 279 otros son los que suceden en medio del silencio del cielo y en noches serenas, sin que nadie se dé cuenta hasta que han tenido lugar. Son universales y muy diferentes a los anteriores, y unos hablan de roya, otros de quemadura y otros de carboncillo[1081], pero todos, en definitiva, de esterilidad. De ellos diremos ahora lo que nadie ha dado a conocer antes de nosotros, y previamente expondremos sus causas.

29 Además del 280 influjo lunar hay otras dos causas, y se hallan en unos pocos lugares del cielo. En efecto, las Pléyades afectan en particular a los frutos hasta tal punto que con su salida comienza el verano y con su ocaso el invierno, y así en un periodo de un semestre incluyen la siega y la vendimia y, en general, la maduración de todo[1082]. Además, hay en el cielo un círculo que se denomina Vía Láctea [todos los 281 sembrados se llenan de la leche del chorro que sale de ella como de una teta[1083]], también fácil de ver[1084] con la observación de dos constelaciones, el Águila en la parte septentrional y, en la austral, la Canícula, que hemos mencionado en el lugar correspondiente[1085]. La propia Vía Láctea atraviesa Sagitario y Géminis[1086], yendo a lo largo del eje central del círculo solar y cortando el círculo equinoccial dos veces. La intersección de estos círculos[1087] se halla de una parte en el Águila y de otra en la Canícula[1088]. Por ello 282 las influencias de una y otra constelación alcanzan a todas las tierras fértiles, porque solo en esos puntos coinciden el centro del Sol y el de la Tierra[1089]. Así pues, si, en los días de estas constelaciones, el aire puro y suave transmite a las tierras aquel jugo generador y lechoso, los sembrados crecen extraordinariamente; pero, si la Luna, de la manera que se ha dicho[1090], esparce un rocío helado, el amargor añadido, como ocurre en la leche, mata el fruto que nazca. La importancia 283 de este daño en las distintas regiones es la que determina la combinación de una y otra causa en la convexa superficie terrestre que sea, y por ello no se percibe a la vez en todo el mundo, como tampoco el nacimiento del día. Hemos dicho que el Águila surge en Italia el día decimotercero antes de las calendas de enero[1091], y la ley de

la naturaleza no permite que, antes de este día, se espere nada seguro en los sembrados[1092]. Pero, si hay luna nueva, todos los frutos de invierno y todos los tempranos son dañados inevitablemente.

Fue sin 284 refinamientos y además sin letras la vida de nuestros antepasados. Sin embargo, resultará claro que la capacidad de observación no fue menos ingeniosa en ellos que la teoría ahora. En efecto, temían en tres épocas por sus frutos, por las que establecieron determinados días sin actividad profana y festivos, las Robigales, las Florales y las Vinales. Fue 285 Numa en el undécimo año de su reinado[1093] quien estableció las Robigales, que ahora se celebran el séptimo día antes de las calendas de mayo[1094], porque entonces generalmente la roya invade los campos de cereal[1095]. Varrón[1096] fijó esa fecha por hallarse el Sol en el décimo grado de Tauro, según los cálculos de entonces. Pero la verdadera razón es que diecinueve días[1097] después del equinoccio de primavera, durante los cuatro anteriores al cuarto antes de las calendas de mayo[1098] (el día concreto de ellos varía según la latitud de los observadores[1099]), se pone el Can, constelación que no solo es violenta por sí misma[1100], sino que también es precedida necesariamente por la Canícula[1101]. Y así 286 estos[1102], por los oráculos de la Sibila[1103], establecieron también las Florales el cuarto día antes de las mismas calendas[1104] en el año 516 de Roma[1105] para que todas las plantas pudiesen llegar bien al final de la floración[1106]. Varrón fija este día por hallarse el Sol en el décimo cuarto grado de Tauro. Por ello, si en este periodo de cuatro días hay luna llena, los granos y todo lo que florezca será dañado inevitablemente. Las 287 Primeras Vinales, que fueron establecidas antes de estos días, el noveno antes de las calendas de mayo[1107], para degustar los vinos[1108], nada tienen que ver con los frutos, ni lo tienen con las vides y los olivos las fiestas que hemos citado hasta ahora, porque la germinación de estas plantas comienza a la salida de las Pléyades el sexto día antes de las idus de mayo[1109], como hemos mostrado[1110]. Este es otro periodo de cuatro días que

no quisiera que se ensuciase con el rocío —pues la fría constelación de Arturo quema al ponerse al día siguiente[1111] — y mucho menos que tuviese luna llena. El cuarto 288 día antes de las nonas de junio[1112] el Águila sale de nuevo por la tarde[1113], y es un día decisivo para los olivos y las vides en flor si en él hay luna llena. Yo sin duda consideraría que tienen la misma influencia tanto el solsticio de verano, el octavo día antes de las calendas de julio[1114], como la salida del Can 23 días después del solsticio[1115], pero habiendo luna nueva, porque el daño se debe al calor y los granos de la uva maduran antes de tiempo y se encallecen. De nuevo la luna llena resulta dañina el cuarto día antes de las nonas de julio[1116], cuando la Canícula sale para Egipto[1117], o sin duda el décimo sexto antes de las calendas de agosto[1118], cuando lo hace para Italia[1119]. Lo mismo ocurre el décimo tercero antes de las calendas de agosto[1120], cuando el Águila se pone, hasta el décimo antes de las mismas calendas[1121]. Fuera 289 de estas influencias se hallan las Segundas Vinales, que se celebran el día décimo cuarto antes de las calendas de septiembre[1122]. Varrón las fija en el día en que comienza a ponerse la Lira por la mañana, día que, a su parecer, es el inicio del otoño y una fiesta establecida para aplacar las tormentas[1123]. En la actualidad se observa que la Lira se pone el día sexto antes de las idus de agosto[1124].

La esterilidad 290 debida al cielo se da en el espacio de tiempo acabado de indicar, aunque no voy a negar que este puede variar por completo debido a la naturaleza fría <o>[1125] calurosa del lugar. Pero me basta con haber expuesto la teoría; el resto lo dejará claro la observación de cada uno. Ciertamente no habrá duda de que la causa será una u otra cosa, esto es, la luna llena o la nueva. También 291 en esto se ofrece la ocasión de admirar la benevolencia de la naturaleza, como demuestra todo lo que sigue. En primer lugar, estos daños no pueden darse anualmente debido al curso fijo de los astros[1126], y no suceden sino en unas pocas noches del año, y, lo que es lo mismo, se conoce fácilmente cuándo va a ocurrir esto[1127]. Y, para que no se tenga miedo todos los

meses, también se ha distribuido según una ley de estos [1128]: en verano, los días de luna nueva son seguros, excepto dos; en invierno lo son los de luna llena, y estos últimos no son de temer sino en las noches muy cortas de verano (durante el día, la intensidad del fenómeno no es la misma). Además, 292 todo es tan fácilmente reconocible que la hormiga, un animal pequeñísimo, descansa durante la luna nueva y durante la llena trabaja incluso de noche [1129]. El ave llamada *parra* [1130] deja de aparecer precisamente el día en que sale Sirio y hasta que este se pone [1131], y, por el contrario, la oropéndola se deja ver precisamente el día del solsticio [1132]. Pero ni una ni otra fase de la luna es dañina, ni siquiera de noche, a no ser en una noche serena y con el viento en calma, porque ni con nubes ni con viento cae rocío [1133], y aun así [1134] no falta remedio.

(70)

293 Cuando temas algo de lo dicho, quema en las viñas y en los campos sarmientos o montones de paja y hierbas y matorral cortados: el humo lo remediará. El humo de paja [1135] es de ayuda también contra las nieblas, donde las nieblas dañan. Unos recomiendan quemar tres cangrejos vivos en las vides maridadas a fin de que el carboncillo no cause daño [1136]; otros, 294 que se tueste carne de siluro [1137] a fuego lento y en el sentido del viento para que el humo se extienda por toda la viña [1138]. Varrón mantiene que, si a la puesta de la Lira, que supone el comienzo del otoño, se consagra entre las vides un racimo de uvas pintado, las tormentas son menos dañinas [1139]. Arquibio [1140] escribió al rey Antíoco de Siria que, si se enterraba en medio del campo de cereal una rana rubeta metida en un recipiente de barro nuevo [1141], las tormentas no causaban daño.

(71)

295 Labores del campo de este intervalo de tiempo: binar la tierra, descalzar los árboles o, cuando el calor de la región lo pida, acollarlos —las plantas que están germinando no se han

de cavar si no es en un terreno muy fértil—, limpiar los viveros con el sacho, realizar la cosecha de cebada, preparar la era para la cosecha tratándola con alpechín[1142] según la opinión de Catón o, de manera más laboriosa, con greda según la de Virgilio[1143]. En la mayor parte de los casos, solo igualan el terreno y lo untan con estiércol bovino bastante diluido. Esto parece suficiente como remedio contra el polvo.

30 (72)

Las cosechas

296 De la siega misma hay distintas formas. Por los latifundios de las Galias se empujan a través del campo de cereal contenedores muy grandes[1144], con dientes clavados en el borde, con dos ruedas y una bestia de carga uncida al revés; las espigas, arrancadas así, caen al interior del contenedor[1145]. En otro sitio, las cañas se cortan por la mitad con la hoz y, metiéndolas entre dos *mergites*, se separa la espiga[1146]. En otro, aquellas se cortan desde la raíz[1147], y en otro se arrancan con ella, y quienes lo hacen entienden que de paso alzan el campo, aunque en realidad le sacan el jugo. Existe 297 también esta diferencia: donde cubren las casas con las cañas del cereal, mantienen estas lo más largas posibles; donde hay carencia de heno, buscan paja para la cama del ganado[1148]. Con la caña de panizo no cubren los tejados, la caña de mijo la queman generalmente y el tallo de cebada, muy grato a los bueyes, lo guardan. El panizo y el mijo lo recogen las Galias con la mano espiga a espiga mediante un peine[1149].

La propia 298 cosecha aquí se desgrana en la era con trillos[1150], allí con las pisadas de las yeguas y allí se sacude con pértigas[1151]. El trigo, cuanto más tarde se siega, más abundante resulta, pero cuanto con más prontitud se hace, más hermoso y robusto es. Una regla muy adecuada es: «antes de que el grano se endurezca y cuando ya tiene color». Pero el oráculo dice: «mejor es segar dos días antes de tiempo que dos tarde[1152]». El tratamiento del trigo candeal y el del redondillo en la era y en el granero son los mismos. Conviene que el farro,

puesto que es difícil sacarle el grano, se guarde con su cascabillo, y así solo se le quitan la caña y las barbas. La 299 mayor parte de los pueblos utilizan la paja en lugar del heno. Esta es mejor cuanto más ligera y menuda y más parecida al polvo. Por ello, la mejor es la del mijo, después la de la cebada, y la peor es la del trigo, excepto para las bestias de carga que trabajan mucho[1153]. En los lugares rocosos, la caña del cereal, cuando se ha secado, la quiebran con un bastón para ponérsela como cama a los animales. Si falta paja, se tritura también la caña[1154]. El procedimiento 300 es el siguiente: una vez cortada esta bastante antes de tiempo, rociada con salmuera fuerte y finalmente dejada secar, se recoge en manojos y así se da a los bueyes como heno[1155]. Hay quienes prenden fuego también a las cañas en el campo, y ello con gran alabanza de Virgilio[1156]. Pero la razón más importante de este es que así abrasan la semilla de las malas hierbas. La magnitud de las cosechas y el encarecimiento de los obreros provocan diversidad de procedimientos de segar.

(73)

Conservación del grano

301 Relacionado con lo anterior está la manera de conservar los cereales. Algunos aconsejan que se construyan cuidadosamente graneros con paredes de ladrillo de tres pies de grosor, que, además, se llenen por arriba y que ni pueda entrar el aire en ellos ni tengan ventanas. Otros, que las tengan solo mirando al oriente estival[1157] o al norte y que los graneros se construyan sin cal, porque esta es enemiga acérrima de los cereales[1158] (lo que se recomienda sobre el alpechín, ya lo hemos indicado[1159]). Por 302 el contrario, en otros lugares suspenden sobre columnas graneros de madera y prefieren que se ventilen por todas partes, y esto incluso por abajo. Otros piensan que el grano encoge si se pone sobre un tablado que esté solo suspendido y que, si se coloca bajo tejas, se calienta. Muchos también se oponen a ventilarlo, pues dicen que el

gorgojo no penetra por debajo de los cuatro dedos y que más allá no hay peligro[1160]. Columela 303 recomienda también el viento favonio para los cereales segados, lo que ciertamente me extraña por ser, fuera de esto, muy seco[1161]. Hay quienes aconsejan que se meta el cereal en el hórreo una vez que, a su entrada, se haya colgado una rana rubeta por una de sus patas más largas[1162]. Lo que a nosotros nos va a parecer siempre más importante es la conveniencia del momento de guardarlo, pues, si se recoge poco maduro y poco firme o se guarda caliente, se echa a perder inevitablemente.

Son muchos 304 los factores de los que depende la conservación de los cereales: o bien de la cáscara del propio grano, cuando aquella tiene bastantes capas, como en el mijo, o bien de la grasa de un jugo que proporcione la suficiente humedad, como en el sésamo, o bien del amargor, como en el altramuz y la almorta[1163]. En el trigo se crían muchísimos bichos, porque se pone muy caliente por su propia densidad y está revestido de una gruesa cubierta. La cebada tiene una paja más delgada y también la legumbre la tiene fina: por ello, no crían insectos. El haba está recubierta de capas más gruesas; por esto se calienta mucho. Algunos, 305 para su conservación, rocían el propio trigo con alpechín (un cuadrantal cada mil modios[1164]); otros, con greda de Cálcide[1165] o de Caria[1166] o incluso con ajenjo[1167]. También hay en Olinto[1168] y en Cerinto (Eubea) una tierra que impide que aquel se corrompa[1169]. Y, 306 generalmente, los cereales guardados con espiga no son atacados. Sin embargo, lo más conveniente es conservarlos en los hoyos que llaman *siros*[1170], como en Capadocia y Tracia, Hispania y África[1171]. Y se procura ante todo hacerlos en un suelo seco, y, después, ponerles en el fondo una capa de paja; además, los cereales se guardan así con su espiga. Si no entra aire en absoluto, es cosa segura que no se cría nada nocivo[1172]. Varrón[1173] mantiene 307 que el trigo guardado así dura 50 años, pero el mijo 100, y que el haba y las legumbres untadas con ceniza y dentro de tinajas para aceite se conservan largo tiempo. El mismo[1174] dice que en una cueva de Ambracia se

conservaron habas desde la época del rey Pirro hasta la guerra de Pompeyo Magno contra los piratas, por cerca de 220 años[1175]. Solo 308 el garbanzo no cría insectos en los graneros. Hay quienes, tras poner jarros con vinagre y untados de ceniza sobre un lecho de esta misma, echan por encima los montones de legumbres, creyendo que así no se crían insectos dañinos. Hay otros que meten aquellas en tinajas para salazón y las cubren con yeso, y otros que rocían las lentejas de vinagre con *láser* y, tras dejar que se sequen, las untan de aceite[1176]. Pero la precaución que lleva menos tiempo es recoger con luna nueva lo que quieras que esté libre de daños. Por ello, es muy importante diferenciar si alguien quiere guardar o vender, pues los cereales aumentan de tamaño con el crecimiento de la luna.

31 (74)
La vendimia y las labores del otoño

309 A continuación viene, según la división de las estaciones, el otoño, de la puesta de la Lira al equinoccio, y, después, hasta la puesta de las Pléyades[1177] y el comienzo del invierno[1178]. En estos intervalos, el día anterior a las idus de agosto[1179] anuncian algo el Caballo, que sale por la tarde para el Ática[1180], y el Delfín, que se pone para Egipto y según César[1181]. El día undécimo antes de las calendas de septiembre[1182], según César y para Asiria, comienza a salir por la mañana la estrella que se llama el Vendimiador, anunciando el momento oportuno para la vendimia[1183]. Prueba de ello será el cambio de color de los granos. El día quinto antes de las mismas calendas[1184], para Asiria también se pone la Flecha[1185] y cesan los vientos etesios[1186]. En las 310 nonas[1187], para Egipto sale el Vendimiador[1188], y, para el Ática, hace lo mismo por la mañana Arturo[1189] y se pone por la mañana la Flecha[1190]. El quinto día antes de las idus de septiembre[1191], según César, sale por la tarde la

Cabra[1192], pero el día anterior a las idus[1193] lo hace la mitad de Arturo con el anuncio de muy mal tiempo en la tierra y en el mar durante cinco días[1194]. Se dice 311 que la regla de esto es la siguiente: si al salir el Delfín hay lluvias, no las habrá con Arturo. Téngase la marcha de las golondrinas como signo de la salida de esta constelación, pues perecen, si son sorprendidas por ella[1195]. El día décimo sexto antes de las calendas de octubre[1196], para Egipto sale por la mañana la Espiga, a la que mantiene cogida Virgo[1197], y cesan los vientos etesios[1198]. Esto mismo anuncian el día décimo cuarto[1199] según César y el décimo tercero[1200] para Asiria[1201], y también el undécimo antes de las calendas[1202], en que, según César, se pone el Nudo de Piscis[1203], y el día mismo de la constelación del equinoccio, el octavo antes de las calendas de octubre[1204]. Después, Filipo, 312 Calipo, Dosíteo, Parmenisco, Conón, Critón, Demócrito y Eudoxo[1205] coinciden, lo que es raro, en que el día cuarto antes de las calendas de octubre[1206] sale por la mañana la Cabra y en que el tercero[1207] lo hacen los Cabritos[1208]. El sexto antes de las nonas de octubre[1209], para el Ática sale por la mañana la Corona[1210], y el quinto[1211], para Asia y según César, se pone por la mañana el Cochero[1212]. El cuarto[1213], según César, empieza a salir la Corona, y al día siguiente se ponen los Cabritos por la tarde[1214]. El día 313 octavo antes de las idus de octubre[1215], según César, sale la estrella resplandeciente de la Corona, y el sexto antes de las idus[1216] lo hacen las Pléyades por la tarde[1217], y en las idus[1218] la totalidad de la Corona. El décimo séptimo antes de las calendas de noviembre[1219], salen por la tarde las Híades[1220]. El día anterior a las calendas[1221], según César, se pone Arturo y salen con el sol las Híades[1222]. El cuarto antes de las nonas[1223], se pone por la tarde Arturo[1224]. El quinto antes de las idus de noviembre[1225], comienza a ponerse la espada de Orión[1226]. Después, el tercero antes de las idus[1227], se ponen las Pléyades[1228].

En estos 314 intervalos de tiempo, las labores agrícolas son

sembrar las nabas y los nabos los días que hemos dicho[1229]. La gente del campo piensa que resulta mal sembrar las nabas después de la marcha de la cigüeña; nosotros consideramos que, en todo caso, hay que sembrarlas tras las Vulcanales[1230], y los precoces a la vez que el panizo, pero la veza, los faséolos y el forraje tras la puesta de la Lira[1231]. Recomiendan que se siembre esto con luna nueva. Este es el momento de procurarse hojas. Lo normal es que un podador llene en un día cuatro cestas para hojas. Si uno se las procura con luna menguante, las hojas no se pudren. No conviene que se recojan secas.

Los antiguos 315 nunca pensaron que era el momento oportuno de la vendimia antes del equinoccio[1232]; hoy veo que por todas partes las uvas se arrancan prematuramente. Por ello, también se indicarán sus épocas con pruebas y señales[1233]. Las reglas son las siguientes. No cojas la uva caliente, esto es, con demasiada sequedad y sin que haya llovido antes. No cojas la uva llena de rocío, esto es, si ha caído rocío durante la noche y antes de que se disipe con el sol[1234]. Empieza 316 a vendimiar cuando el pámpano comience a reclinarse sobre la cepa, o cuando, arrancado un grano de un racimo apretado, se vea que el hueco no se llena y que ya no crecen los granos. Interesa muchísimo que la vendimia tenga lugar con luna creciente.

Un solo 317 prensado debe llenar veinte *cúleos*[1235]: esta es la medida normal. Para obtener otros tantos *cúleos* y tinas de veinte yugadas de viña, basta una sola prensa. En general, algunos se sirven de una sola, pero es más útil hacerlo de dos, aunque cada una sea de gran tamaño. En ellas importa la longitud de la viga, no el grosor de esta. Las prensas amplias trabajan mejor. Los antiguos hacían que prensasen mediante cuerdas y correas y mediante palancas[1236]. Dentro del periodo de los últimos cien años[1237], se han descubierto las prensas griegas, con un mástil acanalado en espiral y, según unos, una estrella fijada en este árbol[1238], y, para otros, con un árbol que levanta consigo una caja de piedras[1239], tipo que tiene la máxima aceptación[1240]. Dentro del periodo de los últimos veintidós años[1241], se ha descubierto el emplear

pequeñas prensas y un edificio menor de prensado, con un mástil más corto colocado derecho en el medio, y hacer que un tambor puesto encima del bagazo de uva [1242] lo presione con todo su peso, y amontonar material diverso encima de la prensa [1243].

Es este 318 también el momento de recoger la fruta, tras haberse fijado uno en cuándo ha caído alguna pieza por estar madura, no por el temporal. Es este también el de exprimir las heces del vino. Es este también el de cocer el *défruto* [1244] de noche, con luna nueva o, si se lleva a cabo durante el día, con llena, y, en los demás días, antes de la salida de la luna o tras su puesta; y no se ha de obtener de una vid nueva o palustre ni de uva que no esté madura. Piensan que, si el recipiente tiene contacto con madera, el *défruto* adquiere un gusto a quemado y a humo [1245]. La 319 época normal de la vendimia son los 44 días que van del equinoccio a la puesta de las Pléyades [1246]. A partir de la última fecha, se cumple el oráculo de los que consideran que no vale para nada que se empegue cuando hace frío [1247]. Pero yo ya he visto a vendimiadores incluso en las calendas de enero por falta de recipientes, y que se guarda el mosto en estanques, o que se derraman los vinos del año anterior para recoger en su lugar otros de calidad dudosa. Esto no 320 sucede tan a menudo por la sobreabundancia de la cosecha como por pereza o por la avaricia de los que especulan con los precios. La norma de un padre de familia honrado y buen ciudadano es servirse de la cosecha de cada año. Esto es también igualmente lo más lucrativo. Se ha dicho ya con bastante amplitud lo demás sobre el vino [1248], asimismo que, una vez hecha la vendimia, se ha de recoger rápidamente la aceituna, y lo que corresponde al aceite [1249] y lo que debe hacerse a partir de la puesta de las Pléyades [1250].

32 (75)
El régimen lunar [1251]

321 A estas cosas añadiremos las que son necesarias sobre la

Luna y los vientos y asimismo sobre los pronósticos, para que así quede completa toda nuestra exposición sobre la astronomía. En efecto, Virgilio[1252], siguiendo la jactancia de Demócrito[1253], piensa que determinadas cosas deben disponerse incluso según los días del curso de la luna; a nosotros también en esta parte nos mueve la misma utilidad de las reglas que en la totalidad de la obra. Todo lo que se corta, se arranca o se recorta resulta menos dañado cuando la luna está menguando que cuando está creciendo[1254]. No toques 322 el estiércol sino con luna menguante, y estercola sobre todo con luna nueva o a mitad[1255]. Castra los verracos, los novillos, los carneros y los cabritos con luna menguante[1256]. Pon a incubar los huevos con luna nueva[1257]. Haz las fosas de noche y con luna llena. Acolla los árboles con luna llena. En los terrenos húmedos, siembra con luna nueva y cuatro días antes o después de ella. Recomiendan que se ventilen también los cereales y las legumbres y que se guarden en torno al fin del ciclo lunar, que se hagan viveros cuando la luna esté sobre el horizonte, que se pise la uva cuando la luna esté bajo el horizonte, e igualmente que se corte madera y se hagan las otras cosas que hemos dicho en el lugar correspondiente[1258]. Y no 323 es demasiado fácil la observación de la Luna, y nosotros ya hemos hablado de ella en el segundo volumen[1259], pero lo que podrían entender incluso las gentes del campo es lo que sigue. Cuantas veces se vea a la caída del Sol y brille en las primeras horas de la noche, habrá luna creciente y aparecerá mediada a nuestros ojos[1260]; pero, cuando, al ponerse el Sol, ella salga por el lado contrario, de manera que se vean los dos a la vez, entonces habrá luna llena. Cuantas veces salga a la salida del Sol y, lo que es lo mismo, nos quite su luz en las primeras horas de la noche y la prolongue hasta las diurnas, habrá luna menguante y de nuevo solo se verá media parte[1261]; pero estará en conjunción, lo que llaman interlunio[1262], cuando deje de ser visible. Por 324 otra parte, en el interlunio la Luna estará sobre el horizonte mientras lo esté también el Sol, y la primera luna lo estará todo el día, la segunda cincuenta y un minutos y un cuarto de una hora de

noche[1263], y, a partir de aquí, del mismo modo de la tercera hasta la décimo quinta[1264] añadiendo cada vez la misma fracción de hora. La décimo quinta luna estará toda la noche sobre el horizonte e igualmente todo el día bajo él. La 325 décimo sexta permanecerá bajo el horizonte cincuenta y un minutos y un cuarto de la primera hora de noche, y añadirá cada día la misma fracción de hora hasta la luna nueva, y, cuanto tiempo quite a la primera parte de la noche al estar bajo el horizonte, tanto añadirá a la última, restándoselo al día, al estar sobre el horizonte. Por otra parte, de manera alternativa unos meses cumplirá un ciclo de 30 días y otros sustraerá un día[1265]. Este será el régimen lunar; el de los vientos es un poco más complicado.

33 (76) *El régimen de los vientos*[1266]

326 Si se observa el punto por el que sale el Sol, cualquier día, estando de pie a la hora sexta diurna, de forma que se tenga dicho punto en el hombro izquierdo, de cara estará el mediodía y detrás el septentrión. La linde que atraviese el campo en esta dirección recibirá el nombre de *cardo*[1267]. A continuación, es mejor darse la vuelta para que cada uno pueda ver su propia sombra; en otro caso, esta estará detrás de la persona. Por 327 tanto, una vez cambiada la posición, de manera que el nacimiento de ese día se tenga por el hombro derecho y la puesta por el izquierdo, será la hora sexta justo cuando exactamente frente a la persona se forme la sombra más pequeña[1268]. Por el medio de esta sombra, a lo largo, tiremos un surco con el sacho o una línea con el cuchillo[1269], de veinte pies, por ejemplo, y, en el medio de esta longitud, esto es, a los diez pies de uno de sus extremos, tracemos un pequeño círculo, que se llame «ombligo». La 328 parte de la línea que esté donde la cabeza de la sombra será la del viento del septentrión[1270]. Podador, que, en interés tuyo, las partes

podadas de los árboles no miren hacia allí, ni lo hagan las vides maridadas o las viñas, a no ser en África, Cirene o Egipto. Si el viento sopla de allí, no ares ni hagas las otras cosas que vamos a indicar[1271]. La parte de la línea que esté donde los pies de la sombra y mire al mediodía indicará el viento austro, que hemos dicho[1272] que los griegos llaman noto. Si 329 el soplo del viento viene de allí, agricultor, no te ocupes ni de la madera ni del vino[1273]. Es húmedo y ardiente en Italia; ciertamente en África, con el buen tiempo, trae un enorme calor. En Italia han de mirar hacia él las cepas, pero no las partes podadas de los árboles y de las vides. Para el olivo, este viento ha de ser temido los cuatro días de las Pléyades[1274], de él se ha de cuidar el que injerta con púas y el que lo hace con yemas. Demos 330 unas advertencias referentes a las horas mismas de esta zona[1275]. Podador de árboles, no cortes las hojas a mediodía[1276]. Pastor, cuando te des cuenta [en verano[1277]] de que es mediodía al hacerse más pequeña la sombra, haz que las ovejas vayan del sol a lugares sombríos. Cuando las apacientes en verano, han de mirar a occidente antes de mediodía, y después de mediodía a oriente[1278]; de otra forma es perjudicial, como lo es sacarlas en invierno o en primavera a un lugar cubierto de rocío: [y no las apacientes vueltas al septentrión citado más arriba[1279]] así, por el viento, cojean[1280] y se les inflaman los ojos[1281], y mueren de diarrea. Cuando quieras que se engendren hembras, oblígalas[1282] a acoplarse contra este viento[1283].

34 (77) *La delimitación de los campos*

331 Hemos dicho[1284] que en medio de la línea indicada se dibujase el «ombligo». Ahora, por el medio de él ha de atravesar perpendicularmente otra. Esta irá del levante equinoccial al

poniente equinoccial[1285], y la linde que corte así el campo se llamará *decumano*. Después se han de tirar otras dos líneas cruzadas en forma de X, de manera que vayan de la derecha y la izquierda del septentrión a la derecha y la izquierda del austro. Todas 332 han de correr a través del mismo «ombligo», todas han de ser iguales entre sí, y la distancia entre todas ha de ser igual. Este método se habrá de aplicar una vez en cada campo o, si se quiere emplear bastante a menudo, se habrá de plasmar en un modelo de madera fijando regletas iguales en un tambor de tamaño pequeño pero redondo. Con este método, con el que muestro que se ha de ayudar incluso a las mentes de los que no son entendidos en el asunto, se 333 indica que uno se fije en el mediodía, puesto que siempre es el mismo, mientras que el Sol cada día sale por un punto del cielo distinto al del día anterior[1286], no vaya a ser que quizás alguien piense que se ha de tomar como base una línea que se halle en el levante.

Indicado así cada uno de los puntos cardinales, el extremo de la línea que esté más próximo al septentrión por la parte de levante corresponderá al levante solsticial de verano, esto es, en el día más largo del año, y al viento aquilón, llamado bóreas por los griegos[1287]. Pon vueltos 334 a este los árboles y las vides[1288]. Pero, si sopla, no ares, no siembres grano, no eches a voleo la semilla. Este viento estrangula y hiela la fuerza vital de las raíces de los árboles que traes para plantar[1289]. Queda advertido: unas cosas benefician a las plantas robustas y otras a las que están aún en la infancia[1290]. —(Y no me he 335 olvidado de que los griegos sitúan en esta parte el viento que llaman *cecias*[1291]. Pero el mismo Aristóteles[1292], hombre de inmensa agudeza, que hizo esto mismo, da la convexidad del mundo como razón por la que el aquilón sopla en sentido contrario al ábrego)—. Y, sin embargo, no lo tema[1293] el agricultor todo el año en las cosas indicadas[1294]. Con el sol, a mitad del verano se suaviza y cambia de nombre —se llama *etesias*[1295]—. Por tanto, cuando notes frío el aquilón, ten cuidado, y también cuando se pronostique[1296]: hasta tal punto es más pernicioso que el septentrión[1297]. Que miren 336 al aquilón las vides maridadas y las viñas de Asia, Grecia,

Hispania[1298], Italia marítima, Campania y Apulia[1299]. Si quieres que se conciban machos, haz pacer el rebaño vuelto a él para que así penetre al macho cuando este esté penetrando[1300]. En sentido opuesto al aquilón, desde el poniente solsticial de invierno, soplará el ábrego, que los griegos llaman *libe*[1301]. Cuando el ganado se vuelve a este para el acoplamiento[1302], debes saber que se conciben hembras.

La tercera 337 línea a partir del septentrión, que hemos tirado por el ancho de la sombra y hemos llamado *decumana*, señalará el levante equinoccial y el viento subsolano, denominado *afeliotes* por los griegos[1303]. En los lugares sanos, hacia él han de mirar casas de campo[1304] y viñas. Sin embargo, es ligeramente lluvioso. Más seco es el favonio, llamado céfiro por los griegos, que, en sentido opuesto a aquel, procede del poniente equinoccial. Catón[1305] recomienda que los olivares miren hacia él. Este da inicio a la primavera[1306] y abre y sanea las tierras con su ligero frío; este dará permiso para podar las vides y cuidarse del grano, para plantar árboles, injertar los árboles frutales y realizar el trabajo de los olivos, y su soplo resultará nutricio[1307].

La 338 cuarta línea a partir del septentrión, la que está próxima al austro por la parte de levante, señalará el levante solsticial de invierno y el viento vulturno, llamado euro por los griegos[1308], también él mismo bastante seco y bastante templado. A él deben mirar las colmenas[1309] y las viñas de Italia y de las Galias. En sentido opuesto al vulturno soplará el coro, llamado *argestes* por los griegos, desde el poniente solsticial de verano y del lado occidental del septentrión[1310], él mismo también uno de los más fríos, como todos los que soplan de la parte del septentrión[1311]. Este 339 también trae granizo y también él mismo no es menos temible que el septentrión. El vulturno, si comienza a soplar desde una zona serena del cielo, no durará hasta la noche, pero, por el contrario, el subsolano se prolongará hasta la mayor parte de la noche. Cualquiera que sea el viento, si se nota ardiente, durará muchos días. La tierra, al secarse repentinamente, anuncia el

aquilón; al humedecerse sin rocío visible, el austro.

Pronósticos [1312]

35 (78)

Por el Sol

340 Dado que ha sido expuesto el régimen de los vientos, para no decir las mismas cosas con demasiada frecuencia, conviene pasar a los restantes modos de pronosticar el mal tiempo, porque veo que también esto le agradó en gran manera a Virgilio, ya que refiere que en la siega misma a menudo tienen lugar combates de los vientos con perjuicio de los campesinos inexpertos [1313].

Cuentan 341 que el mismo Demócrito [1314], cuando su hermano Dámaso estaba segando en medio de un calor grandísimo, le pidió a este que no se preocupara del resto del sembrado y se llevase rápidamente bajo techado lo ya cortado, y pocas horas después una lluvia terrible dio por buena la predicción [1315]. Es más, también recomiendan que no se plante caña sino cuando es inminente la lluvia, ni grano sino cuando va a seguir un aguacero. Por esto, también tocamos brevemente estas cosas, y ello buscando las más significativas, y comenzaremos con los pronósticos basados en el Sol [1316].

Claro al 342 salir y no ardiente anuncia un día sereno, pero, en cambio, pálido, granizo tempestuoso. Si el día anterior se ha puesto también con tiempo sereno [y sale también así [1317]], hay mucha más certeza de buen tiempo. Cubierto de nubes al salir, predice lluvias; igualmente vientos, cuando antes de salir él las nubes enrojecen; y si también nubes negras se entremezclan con rojas, también lluvias; cuando los rayos de la puesta o de la salida parecen juntarse, lluvias. Si 343 al ponerse lo rodean nubes rojas, estas auguran un día siguiente de tiempo sereno. Si a su salida las nubes se dispersan en parte hacia el austro, en parte hacia el aquilón, aunque haya un cielo claro y sereno en torno a él, sin embargo indicarán lluvia y vientos; si a su salida o a su puesta, sus rayos se ven encogidos, aguacero. Si

a su puesta llueve o los rayos atraen hacia sí una nube, indicarán una tormenta tremenda para el próximo día. Cuando, 344 al salir el Sol, los rayos no tienen gran brillantez, aunque no haya nubes a su alrededor, presagiarán lluvia. Si antes de la salida las nubes se apelotonan, avisarán de un temporal tremendo; si son rechazadas de la parte de levante y van hacia poniente, del buen tiempo. Si las nubes encierran por todas partes al Sol, cuanto menos luz permitan, tanto más turbulento será el temporal; pero, si incluso se forma un doble cerco de nubes, mucho más atroz será aquel. Y si 345 esto sucede a la salida o a la puesta, de manera que las nubes enrojezcan, se presentará la mayor tormenta. Si las nubes no lo rodean, sino que descansan en él, presagiarán el viento correspondiente a la parte en que se hallen; pero si se trata del mediodía, presagiarán también aguacero. Si al salir es ceñido por un cerco **[1318]**, se esperará viento de la parte en que aquel se rompa. Si el cerco se disipa todo por igual, supondrá buen tiempo **[1319]**. Si a la 346 salida lanza sus rayos a lo lejos a través de las nubes y su parte central está libre de estas, indicará lluvia; si sus rayos se muestran antes de la salida, agua y viento; si al ponerse hay un anillo blanco en torno a él, un ligero temporal nocturno; si niebla, uno más fuerte; si esto ocurre estando brillante el sol, viento; si hay un anillo obscuro, un fuerte viento desde la zona por la que aquel se rompa.

(79)

Por la Luna

347 A continuación deben ir por derecho propio los pronósticos de la Luna **[1320]**. Egipto tiene en cuenta sobre todo su cuarto día **[1321]**. Se cree que, si sale resplandeciente y brilla con un fulgor nítido, presagia buen tiempo; si está muy roja **[1322]**, vientos, y, si negra, lluvias por quince días. Si sus cuernos están romos, siempre indican lluvia; si enhiestos y amenazantes, vientos, pero sobre todo en el caso del cuarto día de la Luna. Su cuerno septentrional, cuando se muestra puntiagudo y rígido, pronostica el viento correspondiente; cuando se muestra así el inferior, el austro; cuando ambos se

muestran rectos, una noche ventosa. Si en su cuarto día la Luna está ceñida de un cerco de un rojo subido, 348 advertirá tanto de vientos como de lluvias[1323]. En Varrón hay lo siguiente[1324]: «Si el cuarto día la Luna tiene los cuernos derechos, pronosticará una gran tempestad en el mar, a no ser que tenga una corona a su alrededor y esta esté limpia, porque de este modo indica que no habrá mal tiempo antes de la luna llena. Si, cuando es llena, su mitad está clara, indicará días serenos; si de un rojo subido, vientos; si ennegrecida, lluvias. Si la 349 encierra una niebla o un cerco de nubes, indicará vientos por donde se rompan aquellos; si la ciñe un cerco doble, un tiempo peor, y uno peor aún si los cercos son tres o son negros, rotos y separados. Si la luna nueva surge con el cuerno superior obscurecido, supondrá lluvias al menguar; si lo hace con el inferior, lo mismo antes de la luna llena; si la negrura está en el medio, lluvia durante la luna llena. Si estando llena tiene a su alrededor un cerco, mostrará viento de la parte en que aquel brille más; si en su nacimiento los cuernos son bastante gruesos, una terrible tormenta. Si, cuando sopla el favonio, no aparece antes del cuarto día, habrá un tiempo invernal todo el mes. Si en su décimo sexto día aparece excesivamente inflamada, pronosticará duras tormentas». También 350 hay ocho puntos periódicos de la Luna misma, correspondientes a los ángulos que forma con el Sol, y la mayoría solo observa los pronósticos que se dan entre ellos, esto es, los días tercero, séptimo, undécimo, décimo quinto, décimo noveno, vigésimo tercero y vigésimo séptimo, y el de la luna nueva[1325].

(80)

Por las estrellas

351 Conviene que en tercer lugar se halle la observación de las estrellas. Parece que estas a veces corren en distintas direcciones, y los vientos las siguen inmediatamente por la parte en que ellas los han pronosticado[1326]. Cuando todo el cielo esté resplandeciente por igual en los periodos que hemos

indicado[1327], procurará un otoño sereno y frío. Si la primavera y el verano no pasan sin que refresque en algún momento, darán lugar a un otoño sereno y brumoso y menos ventoso. El tiempo sereno del otoño da lugar a un invierno ventoso. Cuando de 352 repente el resplandor de las estrellas se obscurece y ello sin nube ni niebla alguna, es un aviso de lluvia y de grandes tormentas[1328]. Si muchas estrellas parecen revolotear, anunciarán vientos de la parte adonde se dirigen dejando una estela blanca[1329]. Si[1330] centellean, vientos constantes; si esto sucede en muchas partes, inconstantes y de todas partes. Si un cerco encierra a alguna de las estrellas errantes[1331], lluvia[1332]. Hay 353 en el signo de Cáncer dos pequeñas estrellas llamadas los Asnillos, y el escaso espacio existente entre ellas lo ocupa una nubecilla que llaman el Pesebre[1333]. Cuando con cielo sereno esta deja de aparecer, sigue un temporal horrible. Pero si a una de aquellas estrellas, a la del lado del aquilón, la quita de la vista la niebla, sopla con saña el austro; si se trata de la del lado del austro, lo hará el aquilón. Cuando el arco iris es doble, anuncia lluvias[1334]; después de las lluvias, buen tiempo, pero no igualmente garantizado. Un anillo de nubes alrededor de algunos astros anuncia lluvia.

(81)

Por los truenos

354 Cuando en verano truena con más intensidad que relampaguea, es aviso de vientos de esa parte; por el contrario, si truena menos, de lluvia. Cuando, estando sereno el cielo, hay relámpagos y truenos, habrá mal tiempo, pero este será tremendo cuando relampaguee por las cuatro partes del cielo; cuando lo haga solo por la parte del aquilón, presagiará agua para el día siguiente; cuando por la del septentrión, este viento. Cuando relampaguea por la parte del austro o bien del coro o del favonio en una noche serena, será señal de viento y lluvia procedentes de estas zonas. Los truenos de la mañana indican

viento; los de mediodía, lluvia [1335].

(82)

Por las nubes

355 Cuando, con tiempo sereno, las nubes marchan por el cielo, deben esperarse vientos de cualquier parte desde la que esto ocurra [1336]. Si se apelotonan en un mismo lugar y, al aproximarse el Sol, se dispersan y esto sucede en la parte del aquilón, presagiarán vientos; si es en la parte del austro, lluvias [1337]. Si, a la caída del Sol, buscan el cielo desde los dos lados de aquel, indicarán tormenta. Las nubes excesivamente negras por la parte de oriente son amenaza de agua para la noche; por la de occidente, para el día siguiente. Si 356 muchas nubes se esparcen desde oriente como vellones de lana, pronosticarán agua para tres días. Cuando se asientan en las cumbres de los montes, hará mal tiempo. Si las cumbres quedan limpias, el tiempo será sereno [1338]. Con una nube cargada que blanquea, será inminente lo que llaman «tormenta blanca», el granizo. Una nubecilla, por pequeña que sea y por sereno que esté el cielo, supondrá un viento tempestuoso.

(83)

Por las nieblas

357 Las nieblas que descienden de los montes o caen del cielo o bien se asientan en los valles prometerán buen tiempo [1339].

(84)

Por los fuegos terrestres

Tras estas tienen significado muy cercano los fuegos terrestres. En efecto, cuando son pálidos y crepitan, se entienden como mensajeros de tormentas. También de lluvia si en las lucernas aparecen hongos y si oscila ondulante la

llama[1340]. Anuncian 358 vientos las lámparas cuando arrojan llamas de sí mismas o se encienden con dificultad; asimismo, cuando se acumulan chispas en torno al caldero de bronce colgado[1341], o cuando, al retirar las ollas de barro, se les adhiere carbón, o cuando el fuego cubierto despide ceniza caliente o echa chispas, o cuando la ceniza se aglomera en el hogar o cuando el carbón brilla muchísimo[1342].

(85)

Por las aguas

359 También las aguas proporcionan señales. Si el mar en calma corre de acá para allá en el puerto y emite un sonido sordo, predecirá viento; si esto ocurre en invierno, también lluvia; si las costas y riberas resuenan estando el mar en calma, una tormenta tremenda; idéntica cosa pasará cuando el mar mismo hace ruido estando en calma o al dispersarse su espuma o al llenarse sus aguas de burbujas[1343]. Los *pulmones marinos*[1344] en la superficie del mar presagian mal tiempo para muchos días. A menudo también el mar se hincha en silencio e, inflado más de lo acostumbrado, confiesa que los vientos ya están en su interior.

(86)

Por las tormentas mismas

360 Además, no solo algunos ruidos de los montes y mugidos de los bosques predicen[1345], sino que igualmente lo hacen las hojas que se mueven sin aire que se perciba, la lana del álamo o del cardo[1346] revoloteando, y las plumas nadando en las aguas[1347], y también el estrépito característico de los recipientes de bronce[1348] que precede a la tormenta a punto de llegar. El murmullo concretamente del cielo tiene un significado que no ofrece dudas.

(87-88)

Por los animales acuáticos.

Por las aves

361 También pronostican algo los animales[1349]. Los delfines retozando en un mar en calma, viento de la parte de donde vengan; igualmente cuando salpican con el agua; estos mismos indican calma si el mar está agitado[1350]. El calamar sobrevolando el agua, las conchas aferrándose a un sitio, los erizos clavándose en él con sus púas o lastrándose con arena son señales de tormenta[1351]. También las ranas croando más de lo acostumbrado[1352] y las fochas con su graznido por la mañana anuncian viento[1353]; igualmente 362 lo hacen los págalos y los patos limpiándose las plumas con el pico[1354], y las demás aves acuáticas corriendo en tropel, las grullas apresurándose hacia el interior de las tierras y los págalos y las gaviotas huyendo del mar o de los lagos[1355]. Las grullas volando alto y en silencio pronostican buen tiempo, lo mismo que el mochuelo que ulula en medio de la lluvia[1356] —pero si lo hace con cielo sereno, anuncia tormenta—; y los cuervos graznando con una especie de hipo y golpeándose a sí mismos, si lo hacen de una manera continuada, presagian un día de cielo claro, pero, si reprimen su voz de forma intermitente, lluvia con viento[1357]. Los grajos, 363 si vuelven tarde de comer, anuncian mal tiempo[1358]. También lo hacen las aves blancas cuando se juntan[1359] y las de tierra cuando chillan al agua y se rocían con ella, sobre todo la corneja[1360]; también la golondrina revoloteando tan cerca del agua que la golpea a menudo con un ala[1361], y las aves que viven en los árboles yéndose a refugiar a sus nidos[1362], y las ocas que importunan con sus continuos graznidos[1363], y la garza[1364] estando triste en medio de la arena.

(88)

Por los cuadrúpedos

364 Y no es extraño que las aves acuáticas y, en general, todas las aves noten los pronósticos de la atmósfera. Los ganados dando brincos y retozando de manera inconveniente tienen el mismo significado, y también los bueyes olfateando el cielo y lamiéndose a contrapelo[1365], y los feos cerdos destrozando los haces de heno que no les han sido destinados[1366], y las abejas trabajando con pereza o permaneciendo escondidas en contra de su laboriosidad característica[1367], o las hormigas corriendo en tropel o sacando fuera sus huevos[1368], y asimismo los gusanos de tierra saliendo de sus agujeros[1369].

(89)

365 Es cierto que también el trébol se eriza y endereza sus hojas frente a la tormenta.

(90)

Y asimismo en nuestros alimentos, esto es, en nuestras mesas, los recipientes en los que se sirve la comida, cuando dejan una exudación en las mesas auxiliares[1370], previenen tormentas terribles.

LIBRO XIX

(1-6)

Características y hechos maravillosos del lino [1]

1 La relación entre los astros y los cambios de tiempo ha quedado explicada de una manera sencilla y palmaria incluso para personas inexpertas y, desde luego, para los instruidos [2], el campo sirve para comprender el cielo tanto como el conocimiento de los astros para cultivar la tierra [3].

Muchos 2 autores prestaron seguidamente atención a la horticultura. A mí no me parece el momento oportuno de pasar directamente a tal cuestión. Incluso me llama la atención que haya habido algunos que, aspirando a que se reconociera su saber o se ensalzara su erudición en ese tema, hayan omitido tantas cosas sin hacer mención alguna de la cantidad de especies que nacen espontáneamente o por cultivo, máxime cuando a la mayoría de ellas, por su precio y por su utilidad práctica, se les concede aún mayor estima que a los cereales [4].

Y para comenzar yo por las especies de manifiesta utilidad, que no solo han llenado todas las tierras, sino incluso los mares, el lino [5] se siembra y no puede citarse ni entre los cereales ni entre las plantas hortícolas y, sin embargo, ¿en qué parte de la vida no está presente? ¿O 3 cabe mayor portento que el hecho de que sea una hierba la que aproxima Egipto a Italia hasta el punto de que Galerio pudo llegar desde el estrecho de Sicilia a

Alejandría en siete días y Balbilo en seis, siendo ambos prefectos, y el pasado verano[6] Valerio Mariano, uno de los senadores pretorianos, en nueve desde Putéolos[7] con un viento en calma? ¿Y que 4 sea una hierba la que pone a siete días de Ostia[8] a Gades, desde las columnas de Hércules, a cuatro la Hispania Citerior, a tres la provincia Narbonense y al día siguiente a África, que fue lo que le ocurrió, incluso con un viento muy flojo[9], a Gayo Flavio, legado del procónsul Vibio Crispo[10]

¡Qué vida tan arriesgada y plagada de atropellos: que se siembre un producto para exponerlo a vientos y tempestades, y que aún sea poco el transportarlo simplemente por las olas, que 5 ya ni siquiera sea suficiente que las velas sean más grandes que el barco, sino que, aunque un árbol pueda aguantar la envergadura de una antena, pese a todo, se le añadan por encima de ella otras velas a las velas[11], y aún se desplieguen otras en la popa además de en la proa, y que de todas esas maneras se desafíe a la muerte; y, finalmente, que nazca de una semilla tan pequeña ese producto que trae al orbe de la tierra de acá para allá, que se alce del suelo con un tallo tan delgado y a tan poca altura, y que ni siquiera sea hilado cuando está en plenitud de fuerzas, sino que llegue al colmo de la osadía triturado, machacado y forzado a golpes a tener la blandura de la lana! No hay 6 maldición bastante contra el inventor —lo nombré en su lugar correspondiente— para el que no fue suficiente que el hombre muriese en la tierra si no perecía además sin sepultura[12].

Por lo que a mí respecta, en el libro anterior advertía que había que tener cuidado con las lluvias y los vientos por causa de los cereales y de los alimentos, y hete aquí que este producto, que va buscando los vientos en la mar, se siembra por la mano del hombre y se siega a juicio del mismo hombre. Además, para que entendamos que lo favorecen las Penas[13], no hay cosa que nazca con más facilidad y, para que nos demos cuenta de que se produce contradiciendo la naturaleza, quema el campo e incluso vuelve peor la tierra[14].

1 (2)

Las diecisiete mejores clases de lino

7 Se siembra sobre todo en sablón con una sola reja, y no hay nada que salga con más rapidez. El sembrado en primavera se arranca en verano y también le acarrea ese daño a la tierra [15]. Aun así, uno le perdonaría a Egipto el sembrarlo para poder importar las mercancías de Arabia y de la India. ¿Y las Galias? ¿Acaso habría que medirlas por ese rasero? ¿No les llega con que sus montes estén situados frente al mar y que por el lado del Océano se interponga precisamente eso que llaman el vacío [16]? Tejen 8 velas los cadurcos, los caletos, los rutenos, los bitúriges y los mórinos, que se consideran los hombres más lejanos, mejor dicho, las Galias en su totalidad [17], y ahora ya también nuestros enemigos transrenanos y sus mujeres no conocen otra ropa más hermosa. A este respecto viene a cuento lo que dice Marco Varrón de que en la familia de los Serrano era costumbre que las mujeres no usasen ropa de lino [18].

Por otra parte, 9 en Germania realizan esta tarea en fosas y bajo tierra. Igualmente también en Italia, en la región de Alia, entre los ríos Po y Ticino, en donde al lino se le otorga el tercer puesto de Europa tomando como referencia el de Sétabis. El segundo lo obtienen los retovinos, en las inmediaciones de Alia, así como los faventinos en la vía Emilia [19]. Por la blancura se prefieren los faventinos a los de Alia, que son siempre crudos. Los retovinos son sumamente finos y tupidos y, además, del color blanco que tienen los faventinos, pero carecen de pelusa, cosa que para unos es una virtud y para otros un defecto. La resistencia de su hilo casi es más constante que la del hilo de la araña, y produce un sonido cuando se quiere probar con los dientes; por eso tiene doble precio que los demás [20].

Después 10 de ellos, la Hispania Citerior posee el lino más brillante por razón de la naturaleza del torrente que baña Tarragona, en el que se lava, y, además, su finura es extraordinaria al ser allí el primer lugar donde se hallaron los

cárbasos[21]. No hace mucho tiempo llegó de la misma Hispania a Italia el de los zoelas, muy útil para redes; esa ciudad está próxima a Galicia y al Océano[22].

Goza también de particular aprecio para la captura de peces y pájaros el de Cumas, en Campania[23]. Este 11 mismo proporciona incluso material para las redes de caza[24] —y desde luego con el lino no le tendemos al resto de animales trampas menos fuertes que a nosotros mismos—. Ahora bien, las redes de Cumas pueden cortar las cerdas a un jabalí y superan incluso el filo del hierro: yo ya las he visto de tal finura que pasaban con sus cuerdas por el aro de una sortija de caballero, pudiendo llevar un solo individuo una cantidad suficiente para rodear sotos. Y tampoco es especialmente extraordinario que cada uno de los estambres conste de ciento cincuenta hilos, como eran hace poco los de Julio Lupo, que murió durante su prefectura en Egipto[25]. Que 12 se pasmen de ello los que no sepan que en la isla de Rodas, en Lindos, en el templo de Minerva, en la coraza del que fue en otro tiempo el rey de Egipto llamado Amasis[26], cada hilo constaba de trescientas sesenta y cinco hebras, una cuestión que Muciano, que fue tres veces cónsul, en fechas muy recientes publicó que él había comprobado y que quedaban ya escasos restos de ella precisamente por el daño que le causaban las personas que iban a comprobarlo[27].

Italia, hasta 13 el día de hoy, también tiene a mucha honra los linos pelignos[28], pero exclusivamente para uso de los bataneros —no hay otros más blancos ni más parecidos a la lana —, lo mismo que los cadurcos tienen fama especialmente para los colchones. Estos, juntamente con su material de relleno, son un invento de las Galias. Por cierto que la tradición de Italia subsiste todavía ahora en su denominación de *estramento*[29].

El lino 14 de Egipto ofrece una consistencia mínima y una ganancia máxima. Allí hay cuatro clases: el tanítico, el pelusíaco, el bútico y el tentirítico, de acuerdo con los nombres de las zonas en las que se da[30]. La parte del Alto Egipto que linda con Arabia produce un arbusto que algunos llaman *gosipio* y la mayoría *xilo* y, por eso, se llaman *xilinos* los linos

fabricados con él. Es pequeño y produce un fruto parecido a una nuez barbada, y dentro del capullo hay una borra que se hila. No hay otros que, además de blancos, sean más suaves ni de mejor pelo[31]. Las vestiduras confeccionadas con él son las predilectas de los sacerdotes de Egipto. La 15 cuarta clase de lino también se llama *otonino*. Se saca de una especie de caña palustre, pero solo de sus panículos.

En Asia es de las retamas de donde se hacen unos linos para redes especialmente duraderos para pescar, metiendo en agua el arbusto durante diez días. Los etíopes y los indios lo extraen de manzanas, y los árabes de unas «calabazas[32]» que, como he dicho, nacen en los árboles[33].

(3)
De qué modo se siembra y se prepara el lino

16 Entre nosotros[34] la madurez se advierte por dos razones: porque la semilla se hincha o porque el color se vuelve más amarillento. Entonces, una vez arrancado y atado en manojos, se pone a secar al sol colgándolo con las raíces hacia arriba durante un día y después, durante otros cinco, con las puntas de los manojos enfrentadas unas con otras para que la semilla caiga en el medio. Esta tiene eficacia como medicamento y también se le da aprecio en una especie de alimento rústico y muy dulce de la Italia transpadana, pero ya desde hace tiempo solo propio de los sacrificios.

Luego, después 17 de la siega del trigo, se sumergen los propios tallos en un agua templada por los rayos del sol hundiéndolos con un peso, pues no hay nada más ligero que ellos. Es señal de que están macerados cuando la corteza está más blanda y, entonces, dándoles la vuelta otra vez como antes, se vuelven a poner a secar al sol y después, cuando están secos, se machacan en una piedra con un mazo de estopa. Lo que estaba más cerca de la corteza es lo que se llama estopa[35] y es

un lino de peor clase, casi más a propósito para las mechas de las lucernas; pero aun así también se peina con una carda de hierro hasta que se descorteza totalmente. Además, 18 las cortezas machacadas se aprovechan para las calderas y los hornos. Respecto de la médula se distinguen muchas clases según la blancura y la suavidad. Hilar el lino también es decoroso para los hombres[36]. La técnica de cardar el lino y apartarlo consiste justamente en sacar por cada cincuenta libras de manojos quince de lino cardado. Después se lava otra vez en hilaza[37], restregándolo varias veces con una piedra fuera del agua y, ya tejido, se vuelve a abatanar con unas mazas, mejorando siempre a golpes[38].

(4)

19 Ya se ha descubierto también un tipo de lino que no se consume con el fuego. Lo llaman «vivo», y yo he visto servilletas, hechas de él, puestas a arder en las hogueras de los banquetes, y se borraban las manchas, quedando más resplandecientes con el fuego de lo que podían hacerlo con agua. Las túnicas fúnebres de los reyes hechas de él permiten separar el rescoldo del cuerpo del resto de las cenizas.

Nace en los desiertos y en lugares abrasados por el sol de la India, donde no caen las lluvias, entre terribles serpientes, y está acostumbrado a vivir ardiendo, siendo raro encontrarlo y difícil tejerlo por ser corto. Su color rojo, además, resplandece en el fuego. Cuando 20 se encuentra, alcanza el precio de las mejores perlas. Los griegos, por su parte, lo llaman *asbéstino*[39] por razón de su naturaleza[40]. Anaxilao[41] asegura que un árbol rodeado con un lienzo hecho de él puede talarse con golpes sordos e incluso que no se oigan. Por consiguiente, a este lino se le concede el primer puesto en el mundo entero; el siguiente, al *bísino*, que nace para hacer las delicias de las mujeres, cerca de Élide, en Acaya[42]. A cuatro denarios se pagaba en otro tiempo el escrúpulo de este, como si fuera oro, según me consta[43].

La pelusa del 21 lienzo, sobre todo de las velas de los barcos marítimos, goza de amplio uso en medicina y su ceniza tiene la eficacia del *espodio*[44]. Hay también un tipo de adormidera

con el que los lienzos se ponen muy blancos.

(5)

22 Se ha intentado también teñir el lino para contagiarle la locura de nuestra ropa; primero, en la armada de Alejandro Magno en la navegación por el río Indo, cuando sus generales y prefectos en una especie de competición cambiaban los colores de las enseñas de las naves, y entonces quedaron atónitas las riberas cuando el viento empujaba sus distintos colores[45].

Con una vela de color púrpura llegó Cleopatra con Marco Antonio a Accio y con la misma huyó.

(6)

Cuándo se emplearon por primera vez toldos en los teatros

23 Posteriormente las velas hicieron de toldos solamente en los teatros, siendo el primero que hizo esta innovación Quinto Cátulo cuando dedicó el Capitolio[46]. Después, se dice que Léntulo Espínter fue el primero que tendió en el teatro velas de cárbaso en los juegos Apolinares[47]. Luego, César, el dictador, recubrió todo el Foro Romano y la Vía Sacra desde su casa, así como la Cuesta hasta el Capitolio, y aquello dicen que resultó más impresionante que los propios combates de gladiadores que donó[48]. Después, 24 y sin haber Juegos, Marcelo, hijo de Octavia, la hermana de Augusto, durante su etapa de edil, en el undécimo consulado de su tío materno[49], dio sombra al Foro mediante velas desde el día primero de agosto para que los litigantes aguantaran de pie más reconfortados: ¡cuánto han cambiado las costumbres desde Catón el Censor, que había llegado a considerar que incluso el Foro debía pavimentarse con cantos de punta[50]! También desde hace poco, en los anfiteatros del emperador Nerón hubo velas del color del cielo y

con estrellas, que incluso se desplazaban por cables. Se ponen velas rojas en el patio de las casas, y así resguardan el musgo del sol; por lo demás, se sigue conservando un fiel aprecio por el color blanco.

Tenía ya 25 fama el lino en la guerra de Troya, y ¿por qué no parece haber intervenido entonces en los combates igual que en los naufragios? Homero atestigua que hubo quienes lucharon con corazas de lino, aunque solo fuesen unos cuantos [51]. A partir de ahí los más eruditos conjeturan que en su obra también eran de lino los aparejos de las naves, puesto que cuando él dice *sparta*, eso quería decir «sembrados [52]».

2 (7-9)
Características del esparto

(7)

26 (7) Sin duda el uso del esparto empezó muchos siglos después, pero no antes de que los ejércitos cartagineses irrumpieran en Hispania por primera vez [53].

No solo es esta una hierba que nace espontáneamente y que no se deja sembrar, sino también, en realidad, un junco de un suelo árido, otorgado a una sola tierra para su mal [54]. De hecho, es esa la perdición del terreno y allí no puede sembrarse ni nacer ninguna otra cosa [55].

En África el esparto sale corto e inservible. La zona cartaginense de la Hispania Citerior, y no entera sino hasta donde produce esparto, tiene incluso los montes cubiertos de él. Con él 27 los campesinos hacen los lechos, con él hacen los fuegos y las antorchas, con él hacen sus calzados y sus ropas de pastor. Para los animales es dañino salvo en la parte tierna de las puntas. Para los demás usos se arranca trabajosamente enrollándolo en palillos de hueso o de encina, llevando polainas en las piernas, a mano y con guantes tejidos [56]. Ahora ya se puede hacer esta tarea hasta el invierno, pero con mucha mayor facilidad desde las idus de mayo hasta las de junio. Este es el

período de su madurez[57].

(8)

De qué modo se trabaja el esparto

28 El esparto arrancado y atado en haces se pone en un montón durante dos días; al tercero, después de desatarlo, se extiende al sol y se deja a secar, y nuevamente se mete bajo techo en haces. Luego se macera, a poder ser, en agua de mar, pero también en agua dulce si no la hay de mar y, después de secarlo al sol, se riega por segunda vez. Si se precisa con urgencia, se sumerge en agua caliente dentro de una pila y se pone a secar en vertical, aunque entonces acusa el ahorro de trabajo. Además 29 se golpea para que resulte útil y es ante todo resistente en el agua y en el mar. Para lo seco son mejores las sogas de cáñamo[58], mientras el esparto se alimenta incluso cuando está sumergido, compensando, por decirlo así, la sed de sus orígenes. Desde luego su naturaleza es renovable y, por muy viejo que sea, se puede volver a trenzar con uno nuevo.

Ahora bien, 30 quien quiera valorar este prodigio, que tenga en la mente qué gran utilidad tiene en todas las tierras para los aparejos de las naves, para las máquinas de las construcciones y para las demás necesidades de la vida. Lo que basta para todos estos usos se hallará que son menos de treinta mil pasos de ancho desde la costa de Nueva Cartago[59], por menos de cien mil de largo. Traer el esparto de más lejos lo impiden los gastos.

(9)

Cuándo se usó el esparto por primera vez

31 Podemos creer que los griegos utilizaron el junco para

cuerdas por el nombre con el que designan tal hierba[60]; después, es evidente que utilizaron hojas de palmera y corteza de tilo, y, a partir de ahí, los cartagineses, como parece a todas luces, pasaron al uso del esparto.

(10)

El bulbo

erióforo

32 Teofrasto ha escrito que hay un tipo de bulbo que nace junto a las riberas de los ríos, entre cuya corteza más externa y la parte que se puede comer hay una especie de lana con la que confeccionan babuchas y algunas prendas de vestir, pero no menciona ni la zona en la que se hace tal cosa ni ningún otro detalle más preciso —por lo menos en los libros que yo he encontrado[61]—, salvo que se llama *erióforo*[62], ni tampoco hace referencia alguna del esparto, pese a que él todo lo examinaba con mucho cuidado[63], trescientos noventa años antes que nosotros, como ya dijimos en otro lugar, de lo que se deduce que el esparto empezó a utilizarse después de su época[64].

(11)

Qué es lo que nace y vive sin raíz. Qué es lo que nace y no puede sembrarse

33 Y ya que hemos empezado por los prodigios de la naturaleza, los seguiremos por orden. Entre ellos, el mayor de todos es que existe una cosa que nace y vive sin ninguna raíz; a eso lo llaman trufas[65]. Están rodeadas por todas partes de tierra sin sujetarse ni por fibras, ni siquiera por capilares, y sin

que el lugar donde nacen aparezca hinchado o dando síntoma de grietas. Tampoco están adheridas a la tierra, incluso están metidas dentro de una corteza, de forma que, obviamente, ni podemos decir que son tierra ni otra cosa que una callosidad de la tierra.

Estas nacen por lo general en lugares secos y arenosos, así como en los matorrales. Sobrepasan 34 a menudo el tamaño de un membrillo e incluso llegan a pesar una libra. Hay dos clases: la arenosa, que es mala para los dientes y, en segundo lugar, la limpia. Se distinguen también por su color —rojo y negro, y blanco por dentro—, siendo las de África las más famosas.

Yo creo que no se puede saber fácilmente si crecen o si más bien esa enfermedad de la tierra, pues no puede entenderse que sean otra cosa, consiste en un apelotonamiento súbito de materia de un tamaño que se mantendrá en el futuro, ni tampoco si tienen vida o no. Su forma de pudrirse, desde luego, es igual que la de la madera.

A Larcio Licinio, que administraba 35 justicia como propretor hace unos pocos años en Hispania, en Nueva Cartago, sabemos que le ocurrió que, al morder una trufa, un denario incrustado en su interior le movió los dientes incisivos, por lo que quedará claro que son en sí apelotonamientos de tierra, y lo que es seguro es que está comprendido con las trufas todo aquello que nace sin que pueda ser sembrado **[66]**.

3 (12)

El misi, *el* iton

y el geranio

36 Se parece a ellas un producto que en la provincia de Cirenaica **[67]** llaman *misi*, que destaca por la finura de su olor y de su sabor, aunque es algo más carnoso, y también el que llaman *iton* en Tracia y el que llaman *geranio* en Grecia **[68]**.

(13)

Las trufas

37 A propósito de las trufas se refiere en particular lo siguiente: que cuando hay lluvias otoñales y tormentas frecuentes es cuando nacen, sobre todo con las tormentas, que no duran más de un año y, por otra parte, que las más tiernas son las de la primavera. En algunos sitios se cuenta que solo se dan en parajes húmedos; por ejemplo, en Mitilene dicen que no nacen salvo cuando los ríos se desbordan transportando su semilla desde Tiaras. Este lugar es, en efecto, en el que hay más. Las más conocidas de Asia están en torno a Lámpsaco y Alopeconeso, y en Grecia en torno a Élide [69].

(14)

Las pecicas

38 Se incluyen también dentro de la clase de los hongos los denominados por los griegos *pecicas* [70], que nacen sin raíz ni pedículo.

(15-16)

El laserpicio y el láser. *El* máspeto. *La* magídaris

(15)

Tras estos se tratará del que sigue inmediatamente en prestigio, el famosísimo laserpicio, al que los griegos llaman *silfio*, descubierto en la provincia de Cirenaica [71], y cuyo jugo se denomina *láser* [72]. Es espléndido para el consumo y para medicamentos, y además vale su peso en denarios de plata. Hace 39 ya muchos años que no se encuentra en esa tierra porque los recaudadores que cedían en arriendo los pastos lo esquilmaron dándolo de alimento al ganado, al caer en la cuenta de que así tenían más ganancia. El único brote que se halló, hasta donde me alcanza la memoria, fue enviado al emperador Nerón. Si alguna vez el ganado topa con un posible

nuevo brote, se advierte por la siguiente señal: porque la oveja se duerme inmediatamente después de comerlo y la cabra no para de estornudar[73].

Hace 40 ya mucho tiempo que no nos llega más *láser* que uno que se da abundantemente en Persia, o en Media y en Armenia[74], pero que está muy por debajo del cirenaico y además ese está adulterado con goma, con sagapeno o con haba triturada. Parece aún más destacable que eso el que, siendo cónsules Gayo Valerio y Marco Herennio, fueron traídas oficialmente desde Cirene a Roma treinta libras de laserpicio y el hecho de que César, el dictador[75], al inicio de la guerra civil sacó del erario, además de oro y plata, mil quinientas libras de laserpicio[76].

En los 41 autores más fiables[77] de Grecia encuentro yo que este producto surgió cuando la tierra, junto a los jardines de las Hespérides y la Sirte Mayor, quedó mojada por una lluvia repentina de pez, siete años antes de la ciudad de Cirene, que fue fundada en el año 143 de Roma, y que aquel fenómeno se notó en África a lo largo de 4.000 estadios[78]. En 42 esta solía darse el laserpicio, un producto silvestre y contumaz y que, además, si se trataba de cultivar, huía a los desiertos. Era de raíz múltiple y gruesa, de tallo como la cañaheja y de un grosor similar. A sus hojas les daban el nombre de *máspeto*, siendo muy parecidas al apio. Su semilla era semejante a las hojas, y la hoja propiamente dicha caduca en primavera. Era 43 costumbre darlo de comer a los animales, y primero los purgaba, pero luego los engordaba con una carne increíblemente rica. Después de la caída de la hoja, también los hombres comían el propio tallo de diversas maneras, cocido, a la plancha o asado, y asimismo les purgaba el cuerpo los primeros cuarenta días. Se obtenía su jugo de dos maneras, de la raíz y del tallo, y se le daban estos dos nombres *rizias* y *caulias*[79] —este era peor que el otro y, además, se descomponía—. La corteza de la raíz era negra.

Para 44 adulterar la mercancía hacían madurar el propio jugo después de echarlo en recipientes con salvado mezclado, batiéndolo en seguida; si no lo hacían así, se empezaba a pudrir. La prueba de su madurez era su color y su sequedad por haber

dejado de sudar.

Hay otros 45 autores que dicen que la raíz del laserpicio era mayor de un codo, que echaba una cabeza sobre ella a flor de tierra y que, cuando a esta se le hacía un corte, brotaba normalmente un jugo como de leche, naciéndole encima un tallo al que dieron el nombre de *magídaris* **[80]**. Sus hojas del color del oro hacían de semilla, desprendiéndose desde la salida de la Canícula con el soplo del austro **[81]**. De ellas solía nacer el laserpicio, llegando a su plenitud al cabo de un año, no solo la raíz sino también el tallo.

Estos también publicaron que solía cavarse a su alrededor y que no purgaba al ganado, sino que, si estaba enfermo, lo curaba o lo mataba de inmediato, cosa que ocurría pocas veces. La primera teoría cuadra bien con el *silfio* de Persia.

(16)

La magídaris

46 Hay una segunda clase de laserpicio que se llama *magídaris*, más tierna y menos fuerte, sin jugo, que nace cerca de Siria y no brota en la zona de Cirenaica. Se da también abundantemente en el monte Parnaso, recibiendo por parte de algunos el nombre de laserpicio **[82]**.

Con cualquiera de ellos se puede adulterar la calidad del laserpicio, un producto tan saludable y útil. La primera prueba de su pureza está en su color más bien rojo y, cuando se parte, blanco por dentro, desprendiendo a continuación una gota transparente que, con un poco de saliva, en seguida se empieza a poner líquida. Tiene aplicación en muchos medicamentos.

(17)

La rubia

47 Todavía hay otras dos especies solo conocidas entre el pueblo bajo, ya que destacan por ser muy lucrativas. En primer lugar, la rubia, imprescindible para teñir las lanas y los cueros. La más famosa es la de Italia y, en particular, la de los alrededores de Roma; casi todas las provincias están llenas de

ella.

Nace espontáneamente, también se siembra y sale con parecido a la galgana[83], si bien <con las hojas> espinosas y también el tallo. Este es nudoso, teniendo alrededor de cada juntura un grupo de cinco hojas en círculo. Su semilla es <roja y, después, negra; la raíz[84]>, roja. Las aplicaciones que tiene en medicina se expondrán en su lugar correspondiente[85].

(18)

La jabonera

48 Por su parte, la que se denomina jabonera[86] ofrece un jugo destinado exclusivamente a lavar la lana, y es extraordinario cuánta blancura y suavidad le aporta.

La cultivada nace en todas partes, pero de manera espontánea principalmente en Asia y Siria, en lugares pedregosos y ásperos, si bien la más famosa es la de la otra ribera del Eufrates[87], con tallo como el de la cañaheja y fino como él, muy buscado para alimento de los indígenas y, además, capaz de untar cualquier cosa con la que se ponga a cocer; provisto de hojas como las del olivo. Los griegos la llaman *estrucio*. Florece en verano con un aspecto hermoso, pero sin olor, y con un tallo provisto de una pelusa espinosa. No tiene semilla; su raíz es grande y se corta para el uso que se ha señalado.

4 (19-20)

El encanto de los huertos

(19)

49 Después de estos productos[88] toca volver al cultivo de los huertos[89], que no solo debe ser recordado por su naturaleza propia, sino también porque no hubo cosa que la Antigüedad admirase más que el Jardín de las Hespérides, el de los reyes Adonis y Alcínoo, y también los jardines colgantes,

tanto los que hizo Semirámide como Siro, rey de Asiria, de cuyas empresas trataremos en otro volumen [90].

Los reyes 50 romanos por supuesto que cultivaron personalmente sus huertos, pues precisamente el Soberbio envió desde su huerto aquel mensaje cruel y sanguinario a su hijo [91]. En nuestras *Leyes de las XII Tablas* no aparece el nombre *villa* en ninguna parte, sino siempre, con ese significado, *hortus*, así como *heredium*, en el sentido de *hortus* [92]. Por esa misma razón los acompaña un respeto religioso, y podemos ver que solo al huerto y al Foro [93] se les dedican figuras de sátiros como remedio contra los hechizos del mal de ojo, aunque los huertos se asignen a la tutela de Venus de acuerdo con el testimonio de Plauto [94]. Ahora, desde luego, con el nombre de huerto lo que se posee en la propia Roma son campos de cultivo y casas de campo como elemento de disfrute. El 51 primero que instituyó esto, en Atenas, fue Epicuro, el maestro del ocio [95]; hasta él no era costumbre que se viviera en campos dentro de los recintos amurallados.

En Roma, 52 en todo caso, el huerto constituía por sí solo el campo de cultivo del pobre. Del huerto procedía el abastecimiento para la plebe, ¡y qué forma de sustento tan inofensiva era!, pues resulta ya más rentable —creo yo— sumergirse en las profundidades y buscar distintas clases de ostras aun naufragando, cazar más allá del río Fasis unas aves que ni siquiera están preservadas por el terror proverbial que inspiran, sino que, al contrario, se cotizan más por eso, y otras en Numidia y hasta en los sepulcros de Etiopía, o bien luchar contra las fieras y que incluso pueda ser comido aquel que va a cazar lo que otro se comerá. Y, en cambio, ¡por Hércules!, qué baratos son estos productos, qué adecuados para hartarse y disfrutar si no se rechazasen con el mismo desprecio aquí y en todas partes [96].

Ciertamente 53 se habrá tenido que soportar que nazcan frutos exquisitos, prohibidos a los pobres unos por el sabor, otros por el tamaño y otros por alguna singularidad, que las distintas clases de vino puedan hacerse añejas y ser filtradas por medio de mangas, que no haya nadie de tan larga vida que no llegue a beber un vino más viejo que él; y, además, que en otro

tiempo se haya discurrido como lujo hacer álica de los cereales y exclusivamente del grano[97] y, aún por encima, vivir de los productos ya elaborados y cincelados de los panaderos, de forma que haya un tipo de pan para los próceres y otro para el vulgo, disminuyendo el trigo de otras tantas formas hasta el último escalón de la plebe. ¿Pero 54 acaso no se hallaron diferencias hasta en las hierbas, y las riquezas no llegaron a establecer distinciones incluso en la comida que se vende por un as? A este propósito, hay tribus que afirman que algunos productos no nacen para ellos debido a que una col llega a desarrollarse tanto que no cabe en la mesa de un pobre. La naturaleza había creado silvestres los espárragos para que cualquiera los cortara a cada paso y, mira por dónde, se están viendo espárragos cultivados, y Ravena los da que entran tres en una libra. ¡Ay, qué prodigios de la gula! Habría sido raro que no se le permitiera al ganado alimentarse de cardos: ¡no se le permite a la plebe[98]!

Incluso 55 se diferencian distintas clases de agua y los mismos elementos de la naturaleza se distinguen por el poder del dinero. Unos beben nieve y otros hielo, y el rigor de los montes se convierte en el placer de la gula. Se conserva el frío[99] para las épocas calurosas y se discurren fórmulas para que la nieve se mantenga sólida en los meses que no le corresponde. Hay personas que hierven el agua y luego incluso la ponen a congelar. Sin duda al hombre no hay nada que le guste tal cual le gusta a la naturaleza que esté.

¿Y todavía 56 hay alguna hierba que alimente exclusivamente a los ricos? ¿Nadie habrá reparado en el Monte Sacro, en el Aventino y en la secesión de la plebe indignada[100]? Pues seguro que entonces enseguida[101] volverá a igualar a los que había separado el dinero. Desde luego, ¡por Hércules!, ningún otro impuesto sobre los alimentos fue más fuerte en Roma a juzgar por las protestas de la plebe, que lo denunció ante todos los emperadores hasta que fue suprimido el gravamen sobre estos productos; y entonces se comprendió que de ningún otro modo era factible un tributo más rentable y seguro, ni menos dependiente de la fortuna, puesto que se considera un pago propio de los pobres. Para

estos el fiador se halla en la tierra, la ganancia a la luz del día y su superficie se acomoda a cualquier tipo de clima[102].

De los 57 productos de la huerta Catón alaba las coles[103]. Eso era lo primero que valoraban los antiguos agricultores y así juzgaban sin más que una madre de familia —pues efectivamente esta tarea se consideraba propia de la mujer— era una nulidad en una casa donde la huerta estuviese descuidada, pues entonces había que vivir a expensas del matadero y del mercado. Y ni siquiera las coles eran, como ahora, lo que más recomendaban, ya que criticaban los platos que precisaban algún tipo de acompañamiento: de lo que se trataba era de ahorrar aceite, pues hasta desear garo entraba en lo prohibido.

De 58 la huerta les agradaban especialmente los productos que no necesitaban fuego y ahorraban leña, siempre preparados y listos para el consumo, que precisamente por eso reciben el nombre de «encurtidos[104]», fáciles de digerir, sin riesgo de que resulten pesados para la cabeza por ser alimentos fuertes, y, además, sin provocar el menor deseo de pan. Dentro de estos productos, la sección destinada a condimentos indica que solían hacerse en la casa, que ni se buscaba la pimienta del Índico ni las sustancias que traemos de la otra parte del mar. Incluso 59 los plebeyos de Roma dejaban ver en sus ventanas el campo con la imagen cotidiana de un huerto, antes de que los crueles robos de una muchedumbre inmensa obligara a quitarlos de la vista.

Por eso, que se conceda también honor a los huertos y que no les reste prestigio el ser humildes, máxime cuando vemos que incluso apellidos de personas ilustres surgieron de ellos y que en la familia Valeria no se avergonzaron de apellidarse Lechuguino[105], y que le toque algún reconocimiento a mi trabajo y mi empeño siendo así que Virgilio[106] confesó también qué difícil era dar honra con las palabras a productos tan humildes.

(20)

60 No hay duda de que los huertos deben estar unidos a la casa de campo[107] y deben mantenerse especialmente bien

regados, si se da el caso, por el curso de un río y, si no, hay que regarlos desde un pozo mediante una roldana o por bombas o sacando el agua con cigüeñales **[108]**.

El suelo debe ser roturado desde el favonio **[109]** si se prepara para el otoño y <***> **[110]** después de catorce días y, además, hay que binarlo antes del solsticio de invierno. Lo adecuado es cavar una yugada en ocho jornadas, mezclar estiércol con tierra a tres pies de profundidad, dividir el suelo en cuadros y estos mediante sus rebordes alzados de tierra, rodear cada uno de ellos de caminos por medio de surcos por donde se dé paso al hombre y salida a los vertidos de agua.

(21)

Relación de los productos de la huerta, excepto los cereales y los arbustos

De los productos que nacen en la huerta, unos son recomendables por su bulbo, otros por su cabeza, otros por su tallo, otros por sus hojas, otros por estas dos cosas; otros por su semilla, otros por su cartílago, otros por su carne o por ambas cosas; otros por su corteza, o por su piel y por su cartílago, y otros por sus recubrimientos carnosos.

(22-37)

Características, clases y relatos de diez plantas hortícolas

(22)

61 El fruto de unos se halla dentro de la tierra; el de otros, también fuera de ella y el de otros, solo fuera. Algunos están tendidos y siguen creciendo, como la calabaza y el pepino; estos mismos frutos pueden aparecer colgados, aunque tienen incluso mucho más peso que los que nacen en los árboles. Pero, en todo caso, el pepino está formado por cartílago y carne; la calabaza, por corteza y cartílago, y además solo en este fruto la corteza se transforma en la madurez en madera. Dentro 62 de la tierra se hallan los rábanos, los nabos y las nabas, y también, de una manera distinta, la énula, la chirivía y las zanahorias [111].

A algunas plantas las llamaremos feruláceas, como al eneldo [112] y a las malvas, pues dicen los autores que las malvas a los siete meses se hacen arborescentes y se usan para bastones. Por 63 ejemplo, hay un árbol de malva en Mauritania, en el estuario de la ciudad de Lixo [113], donde aseguran que estaba el Jardín de las Hespérides, a doscientos pasos del Océano, junto a un templo de Hércules más antiguo que el de Gades [114], según cuentan. Dicha planta era de veinte pies de altura y de una anchura tal que nadie podía abrazarla. En análoga clase se incluirá también el cáñamo [115].

Además, también llamaremos a otras carnosas, como a las «esponjas», que nacen en el agua de los prados, pues de los hongos consistentes nos hemos ocupado dentro de las maderas y los árboles, y de las trufas, que son de otra clase diferente, poco antes [116].

5 (23)

64 Dentro de la clase de los que son cartilaginosos y salen fuera de la tierra está el pepino, que el emperador Tiberio tomaba con gran fruición, pues ni un solo día pasó sin alguno, ya que sus jardineros desplazaban las plantas colgantes hacia el sol con la ayuda de unas ruedas y, a su vez, en los días invernales las resguardaban mediante la protección con vidrios [117].

Y, además, en los antiguos autores de Grecia se encuentra escrito que conviene sembrarlos después de dejar a macerar su

semilla durante dos días en leche con hidromiel, para que se vuelvan más dulces. Crecen con la forma que se les obliga a crecer. En 65 Italia gustan los verdes y los más pequeños posibles; en las provincias, los más grandes y los de color de cera, o bien los negros. En África es donde son más abundantes y en Mesia, más grandes. Cuando aumentan de tamaño se llaman *pepones*. Después de tragarlos permanecen en el estómago hasta el día siguiente y no se pueden digerir con los alimentos, aunque tampoco son muy insanos.

Por su naturaleza odian extraordinariamente el aceite y, en la misma medida, quieren el agua, incluso después de cortados[118]. Trepan hacia 66 ella cuando están a poquita distancia y, a la inversa, escapan del aceite o, si hay un obstáculo o si están colgados, se curvan y se retuercen. Esto se puede observar incluso en una sola noche si se les pone debajo un recipiente con agua, ya que descienden hasta ella desde una distancia de cuatro dedos, antes del día siguiente; en cambio, se curvan como anzuelos si se les pone aceite de la misma manera.

Dichos pepinos alcanzan una longitud extraordinaria metiendo su flor en una caña. Y, mira 67 por dónde, en Campania salen con su forma más novedosa, con la figura de un membrillo. He oído que primeramente nació uno así por casualidad y que después con su semilla se logró tal clase. Los llaman *melopepones*[119]. Estos no cuelgan, sino que toman forma redonda en la tierra con un color dorado. Lo extraordinario de ellos, aparte de su figura, su color y su olor, es que, en cuanto alcanzan la madurez, aunque no están colgando, en seguida se separan de su pedículo. Columela 68 expone una idea suya[120] para que se den durante todo el año: que se trasplante una mata de zarza lo más espesa posible a un lugar abrigado y que se pode dejando un tronco de dos dedos hacia el equinoccio de primavera; y, así, después de introducir la semilla del pepino en la médula de la zarza, las raíces de esta, recalzadas con tierra menuda y abono, pueden aguantar el frío.

Los griegos distinguieron tres clases de pepino: el laconio, el escítalo y el beocio, y dicen que solamente al laconio le agrada el agua. Hay algunos autores que recomiendan sembrar la semilla dejándola a macerar en una hierba triturada que tiene

por nombre *cúlice* [121], a fin de que nazcan sin pepitas.

(24)

69 De naturaleza similar son asimismo las calabazas, por lo menos al nacer. Odian también el invierno, y quieren riego y abono. Ambos se siembran enterrando la semilla en un hoyo de pie y medio, entre el equinoccio de primavera y el solsticio de verano, aunque lo más oportuno es en las Palilias [122] —algunos prefieren sembrar las calabazas a partir de las calendas de marzo y también en las nonas, y los pepinos, además, durante las Quincuatros [123]—. De modo semejante, su naturaleza es ansiosa de llegar a lo alto escalando sin tregua las partes áridas de los muros hasta los tejados mediante sus flagelos trepadores. Sus fuerzas no les valen para estar de pie sin un apoyo, su ritmo es rápido recubriendo bóvedas y emparrados con una sombra tenue. De 70 ahí las dos primeras clases siguientes: la de emparrado y la vulgar, que crece en el suelo; en la primera, el pedículo, que es extraordinariamente delgado, sostiene en equilibrio el peso del fruto, sin que lo mueva la brisa. También la calabaza puede adquirir en todo caso forma alargada, especialmente en vainas de mimbre, metiéndola en ellas en cuanto pierde la flor, y crece de la forma en que se le obliga a crecer, a menudo [incluso [124]] con la figura de una serpiente retorcida. Ahora bien, si se las deja pender libremente, ya se ha visto que llegan a nueve pies de longitud. El pepino florece por partes y vuelve a florecer sobre sí mismo [125], y además aguanta lugares bastante secos tapado por su pelusa blanca, sobre todo mientras está creciendo.

Los 71 usos de la calabaza son muy numerosos. La primera parte del tallo pertenece a la alimentación y, a partir de ahí, es un producto enteramente diferente. Hace poco que han venido a emplearse en los baños en lugar de orzas y, ya desde hace tiempo, en lugar de barriles para conservar el vino. Su corteza, cuando están verdes, es tierna y, aun así, se toma rallada con la comida. Como alimento es saludable y ligero de muchas formas, si bien está dentro de los que el vientre humano no puede digerir, aunque no hincha.

Las semillas 72 que están próximas a su cuello dan calabazas alargadas, y asimismo las del fondo, si bien no son comparables a las anteriores. Las que están en el centro las dan redondas, y las de los lados, más gruesas y más pequeñas. Se secan a la sombra y, cuando se quieren sembrar, se ponen a macerar en agua. En 73 la alimentación resultan más apreciadas cuanto más largas y más delgadas son, y por eso son más sanas las que crecen colgando y tienen así un mínimo de semillas, dado que la dureza de estas impide que se coman con gusto. Las que se guardan para sembrar, es costumbre no cortarlas antes del invierno. Después se secan ahumándolas con el fin de hacer un utensilio rústico para guardar las semillas de los productos de huerta.

Se 74 ha descubierto un método para poder conservarlas también como alimento —y del mismo modo el pepino— prácticamente hasta la cosecha siguiente. Eso, desde luego, se logra con salmuera. Pero dicen que también se conservan verdes dentro de un foso oscuro en un sitio provisto de un fondo de arena y cubierto con heno seco y después con tierra **[126]**. También hay variedades silvestres en estas dos clases de productos y en casi todos los hortícolas, pero estas tienen exclusivamente carácter medicinal, por lo que se tratarán después en los volúmenes correspondientes **[127]**.

(25)

75 El resto de los productos de tipo cartilaginoso están ocultos todos ellos en la tierra. Entre estos, podría dar la impresión de que hemos hablado por extenso de las nabas **[128]**, si no fuera que los médicos, dentro de esta especie, consideraron las redondas del sexo masculino y, en cambio, las más anchas y cóncavas, del femenino, que son mejores por su finura y más fáciles de cocinar; pero, después de sembrarlas repetidas veces, pasan a ser machos. Los mismos médicos distinguieron cinco clases de nabos: el corintio, el cleoneo, el liotasio, el beocio y el que llamaron verde propiamente dicho. De 76 estos, el corintio crece en grosor, con su raíz casi al desnudo, pues esta variedad es la única que tiende a ir hacia

arriba y no, como las demás, hacia la tierra. Al liotasio algunos lo llaman tracio, y es el que aguanta mejor los fríos. El beocio, por su parte, es dulce y sobresaliente por su redondez y poco tamaño, y no es muy alargado, como tampoco lo es el cleoneo. En general, sin duda, los que tienen las hojas suaves son también algo más dulces, los que las tienen ásperas, esquinadas y erizadas, más amargos. Además, 77 hay una especie silvestre[129] cuyas hojas son parecidas a las de la rúcula. En Roma se le concede la palma a los de Amiterno, después a los de Nursia y en tercer lugar a los del país. Las demás cuestiones referentes a su siembra se han expuesto junto con las nabas[130].

(26)

78 Los rábanos[131] constan de una parte cartilaginosa y de corteza, y en muchos de ellos la corteza es más gruesa incluso que en algunos árboles. Su sabor es muy amargo y acorde con el grosor de la corteza —a veces también el resto es leñoso—; su poder, extraordinario para producir gases y provocar eructos. Por 79 esta razón es un alimento impropio de gente refinada, sobre todo si a continuación se come col; en cambio, si se toma con aceitunas *drupas*[132], los eructos se distancian y son menos fétidos.

En Egipto son extraordinariamente célebres por la cantidad de aceite que hacen de su semilla. Es el producto que más desean sembrar, si pueden, ya que su rentabilidad es mayor que la del trigo y los tributos menores, y no hay allí ningún otro aceite más abundante[133].

Respecto 80 a las clases de rábanos, los griegos[134] establecieron tres de acuerdo con la diferencia de sus hojas: el de hoja rizada, el de hoja lisa y, el tercero, el silvestre[135]. Y aunque este tiene sin duda las hojas lisas, no obstante son más cortas y redondeadas, y, además, más abundantes y cuajadas de brotes; su sabor, de otra parte, es áspero y parecido al de un medicamento para evacuar el vientre. En los anteriores, sin embargo, hay diferencias por la semilla, ya que unos la dan la bastante mala y otros, demasiado pequeña. Estos defectos no

ocurren sino en el de hoja rizada.

Nuestros 81 compatriotas distinguieron otras clases: por su procedencia, el algidense, que es largo y traslúcido; otro, con forma de naba, que llaman siríaco, prácticamente el más suave, el más tierno y el que mejor aguanta el invierno, si bien es evidente que no hace mucho que viene de Siria, ya que no figura en los autores; este, por su parte, dura todo el invierno. Y 82 todavía hay otro, silvestre[136], al que los griegos llaman *cerais*, los del Ponto *armon*, otros *leuce*, nosotros *armoracia*, que es mucho más boyante por sus hojas que por su cuerpo. Ahora bien, para comprobar la calidad de cualquiera de ellos, se observan especialmente los tallos, pues son algo más redondeados y gruesos, y además con largas estrías los de los fuertes; las propias hojas son un tanto más feas aparte de llenas de puntas.

El rábano 83 quiere ser sembrado en tierra suelta y húmeda. Odia el abono, contentándose con un poco de paja. Goza con el frío hasta el punto de que en Germania llega a alcanzar el tamaño de un niño pequeño. Se siembra a partir de las idus de febrero para lograr el de primavera, y nuevamente hacia las Vulcanales, que es una siembra mejor[137]. Hay muchos que también lo siembran en marzo, abril e incluso en septiembre. Cuando empieza a crecer, conviene enterrarles unas hojas sí y otras no a su alrededor, y amontonar tierra sobre los propios rábanos, pues el que emerge a flor de tierra se vuelve duro y 84 esponjoso. Aristómaco[138] recomienda arrancarles las hojas durante el invierno y amontonarles tierra para evitar que se formen charcas, y añade que así empiezan a crecer hasta el verano. Algunos autores han publicado que, si se hace con un palo un agujero, se recubre con una capa de paja de seis dedos de altura y después se echa sobre la semilla tierra y abono, crecen hasta llenar el agujero.

No obstante, se crían muy bien en medios salobres; por eso también se riegan con ese tipo de agua, y además en Egipto, en donde son los primeros en suavidad, se rocían con nitro. En 85 general, también se les quita el sabor amargo con salmuera, y entonces se vuelven semejantes a los cocidos. De hecho, también se endulzan cociéndolos y pueden pasar por nabos.

Los médicos recomiendan que se coman crudos con sal, en ayunas, para concentrar la acidez de las tripas, y así facilitan la expulsión del vómito. Dicen 86 asimismo que su jugo es fundamental para el diafragma[139], puesto que en Egipto, cuando los faraones mandaban diseccionar cadáveres para investigar las enfermedades, se comprobó que cuando la ptiriasis se adhería por dentro al corazón, no se podía quitar con ningún otro producto[140]. Además, según se jactan los griegos, se cuenta que en el templo de Apolo en Delfos se prefería el rábano a los demás alimentos hasta el punto de ofrendarlo de oro, las acelgas de plata y las nabas de plomo: para 87 que sepas que allí no nació el general Manio Curio[141], de quien nuestros Anales publicaron que cuando los legados de los extranjeros[142] le llevaban oro, que él tenía la intención de rechazar, lo hallaron asando una naba en el fuego. Escribió también un volumen sobre el rábano el autor griego Mosquión[143].

Se considera que son los alimentos más utilizados en época invernal y también que siempre son malos para la dentadura, porque la desgastan —desde luego valen para pulir los objetos de marfil—. Tienen un odio absoluto a la vid, y esta huye de los que se siembran a su lado.

(27)

88 Son bastante más leñosas las demás plantas que nosotros hemos situado dentro de la clase de las cartilaginosas y, como rasgo llamativo, todas tienen intensidad de sabor. De entre ellas hay una clase de zanahoria, la silvestre, que es la única que nace espontáneamente. La segunda, en Grecia se planta con raíz o se siembra en la primavera o en el otoño; según el parecer de Higino[144], en febrero, agosto, septiembre y octubre, y en un suelo cavado lo más hondo que se pueda. Al 89 año empieza a valer, a los dos vale aún más; en el otoño es más rica, especialmente al plato[145], y así, además, conserva su jugo fuerte[146].

El malvavisco[147] se distingue de la zanahoria por su delgadez. Se rechaza en la alimentación, pero es útil para

medicamentos. Existe también una cuarta clase de un parecido exacto a la zanahoria, que los nuestros llaman gálica, los griegos por su parte *dauco*, en la que también distinguieron cuatro clases, y de la que debe tratarse con los medicamentos.

(28)

90 A la chirivía propiamente dicha[148] también le dio prestigio el emperador Tiberio[149] al pedir que se la enviasen todos los años desde Germania. Gélduba es el nombre de una ciudadela flanqueada por el Rin[150] donde se da la de mejor clase, de lo que se evidencia que se adapta bien a lugares fríos.

Presentan en su interior, a lo largo, un nervio que se puede extraer cuando están cocidas, aunque queda gran parte de su sabor amargo, que, rebajándolo en la comida con mulso, se convierte incluso en agradable[151]. El mismo nervio se encuentra en la zanahoria grande, si bien solo en la de un año.

La siembra de la chirivía se realiza en los meses de febrero, marzo, abril, agosto, septiembre y octubre.

(29)

91 Es más corta que estas, más carnosa y más amarga la énula[152], que es por su propia naturaleza muy mala para el estómago, pero mezclándola con substancias dulces, muy sana. Resulta agradable cuando se ha dominado su sabor amargo mediante distintas fórmulas[153]. De hecho, ya seca, no solo se muele en polvo y se rebaja con un líquido dulce, sino que también, una vez cocida en posca[154] o en conserva o macerada de cualquier forma, se mezcla con *défruto*[155], o bien se amasa con miel o con uvas pasas o con dátiles gruesos. A su 92 vez, según otro tipo de recetas, acompañada de membrillo, serbas o ciruelas y salpicándola con una pizca de pimienta o «tomillo[156]», es muy buena para estimular la digestión, siendo especialmente famosa por ser un alimento cotidiano de Julia Augusta[157].

El grano de esta planta es superfluo porque la siembra se hace con la raíz, cortándole los ojos, como a la caña, y tanto

esta en concreto como la chirivía y la zanahoria se plantan en ambas estaciones, en la primavera y en el otoño, dejando separaciones grandes entre las semillas; en el caso de la énula, no menos de tres pies, ya que brota ocupando mucho espacio. La chirivía es preferible trasplantarla.

(30)

93 Inmediatamente después de estas se halla la clase de los bulbos[158], que Catón recomienda encarecidamente que se siembren alabando los de Mégara[159].

Ahora bien, el mejor de todos es la cebolla albarrana, aunque nacida para medicamentos y para reforzar el vinagre. Ninguna otra tiene grosor mayor ni tampoco más aspereza. Existen dos clases dentro de la medicinal: la masculina, de hojas blancas, y la femenina, de negras. Además, hay una tercera especie, agradable para alimento, que se llama «de Epiménides[160]», de hojas más delgadas y menos áspera. Todas 94 tienen muchísima semilla, pero salen antes las que se plantan con los bulbillos que nacen por sus lados. Para que estas crezcan, se entierran las hojas, que las tienen grandes, doblándolas a su alrededor; así las cabezas atraen todo el jugo hacia ellas.

Nacen espontáneamente muy abundantes en las islas Baleares, en Ibiza[161], así como también en las Hispanias. El filósofo Pitágoras[162] escribió un volumen sobre ellas recogiendo sus propiedades medicinales, que nosotros expondremos en el libro siguiente[163].

Las otras 95 clases de bulbos se diferencian por el color, por el tamaño y también por la suavidad, pues, de hecho, algunos incluso se pueden comer crudos, como los del Quersoneso táurico. Después de estos los más apreciados son los que se dan en África y luego los de Apulia[164].

Los griegos han establecido las siguientes clases: *bolbine, setanio, opitión, cíige*[165], *egilope* y *sisirinquio*. En este es extraordinario que la parte más profunda de las raíces crece en invierno; en cambio, en primavera, en cuanto salen las violetas, se contrae y mengua, y entonces por fin se empieza a engrosar

el bulbo. Se 96 halla también entre las distintas clases la que en Egipto llaman *aro*, muy similar a la cebolla albarrana por tamaño, con hojas como las de la acedera, con un tallo recto de dos codos, con el grosor de un bastón y con una raíz de naturaleza bastante más tierna, que se puede comer incluso cruda **[166]**.

Los 97 bulbos se cavan antes de la primavera o, de lo contrario, en seguida empeoran. La señal de madurez es que empiezan a secarse las hojas desde abajo. Además, los más viejos se rechazan, igual que los alargados y los pequeños. Por el contrario, se valoran los rojizos, los más redondeados y los muy grandes. El sabor amargo en la mayoría de ellos se concentra en la punta, y los centros son dulces. Nuestros antepasados dejaron dicho que los bulbos no nacían si no se sembraban, pero en los campos de Preneste **[167]** nacen espontáneamente y también, incluso sin medida, en las tierras de cultivo de los remos **[168]**.

6 (31)
Raíces, flores y hojas de todas estas plantas. Qué plantas hortícolas son de hoja caduca **[169]**

98 Prácticamente todas las plantas hortícolas tienen una sola raíz, como el rábano, las acelgas, el apio y las malvas, si bien la de la acedera es la más grande de todas, dado que desciende hasta tres codos —la **[170]** de la silvestre es bastante más reducida— y, desenterrándola húmeda, aguanta incluso mucho tiempo. No obstante, hay algunas plantas que tienen esa raíz cabelluda, como el apio y las malvas; otras, leñosa, como la

albahaca; otras, carnosa, como las acelgas y, aún más, el azafrán. En algunas, las raíces constan de corteza y carne, como en el rábano y en las nabas; las de otras son nudosas, como las de la grama. Las 99 que no poseen una raíz recta en seguida se apoyan en muchos capilares, como el armuelle y el bledo. A su vez, la cebolla albarrana, los bulbos, las cebollas y el ajo solo echan una raíz recta. Entre las que nacen espontáneamente, algunas tienen las raíces más pobladas que las hojas, como la *espálace*, el *perdicio* [171] y el azafrán.

Llegan 100 a cuajarse de flores [172] el serpol, el abrótano, los nabos, los rábanos, la menta y la ruda [173], mientras que las restantes empiezan a perder la flor en cuanto florecen, si bien la albahaca comienza a perderla desde abajo y por partes, y por tal motivo está en flor durante mucho tiempo. También ocurre eso en el heliotropio. La flor en unas plantas es blanca, en otras amarilla y en otras de color púrpura.

Las hojas se les caen desde la cima al orégano, a la énula y, en ocasiones, a la ruda que ha sufrido algún daño. Son especialmente cóncavas las de la cebolla y el cebollino [174].

(32) [175]

101 El ajo y las cebollas en Egipto se incluyen entre los dioses en los juramentos [176]. Las clases de cebolla entre los griegos son: la de Sardes, la de Samotracia, la alsidena, la *setania*, la *esquista* y la ascalonia, que recibe su nombre de una ciudad de Judea [177]. Todas ellas poseen un aroma que produce lagrimeo, muy intenso las de Chipre y muy tenue las de Gnido [178]. Todas ellas poseen el cuerpo entero formado por el grueso tejido cartilaginoso de sus túnicas. De 102 entre todas, la más pequeña, dejando aparte la tusculana, es la *setania*, pero es dulce. A su vez, la *esquista* y la ascalonia se pueden poner en aliño. A la *esquista* la dejan durante el invierno con sus hojas; en primavera se las arrancan y entonces les nacen otras en las mismas hendiduras: de ahí, precisamente, le viene el nombre. Siguiendo este ejemplo recomiendan arrancárselas también a las demás clases, para que desarrollen la cabeza más que la semilla.

Las 103 ascalonias tienen características propias. En efecto, son una especie de plantas estériles por la parte de la raíz, y por eso los griegos recomendaron sembrarlas con grano y no plantarlas; además, hacerlo más tardíamente, hacia la primavera y, cuando brotan, trasplantarlas. Así engordan y se apresuran a compensar el tiempo perdido. Ahora bien, con las de esta clase hay que darse prisa porque las maduras en seguida se pudren. Si se plantan, echan tallo y semilla, y las plantas propiamente dichas se pierden.

Hay 104 también diferencia en sus colores, pues en Iso y en Sardes salen muy blancas. Además, se tienen en estima las de Creta, de las que se duda si son las mismas que las ascalonias, ya que, si se siembran, desarrollan sus cabezas y, si se plantan, el tallo y la semilla: solo se diferencian por su sabor dulce.

Entre 105 nosotros se hallan dos clases principales: una, la de aliñar, la que ellos llaman *getio* y nosotros *palacana* **[179]**, se siembra en los meses de marzo, abril y mayo, y la otra, la cabezuda, a partir del equinoccio de otoño o bien desde el favonio **[180]**. Las clases, por orden del grado de aspereza, son: la africana, la gálica, la tusculana, la ascalonia y la de Amiterno, pero las mejores, las más redondas. Además, las rojas son más picantes que las blancas, y las cebollas secas, más que las frescas, y las crudas, más que las cocidas, y las secas, más que las aliñadas. La 106 de Amiterno se siembra en sitios fríos y húmedos, y además solo con las cabezas, como el ajo; las demás, con simiente. Al verano siguiente no dan semilla, sino solo una cabeza que va creciendo. Pero al otro año, por razón inversa, producen semilla y lo que es la cabeza se pudre. Por lo tanto cada año se siembra, por una parte, el grano para dar cebollas y, por otra parte, las cebollas para dar grano. En todo caso, se conservan perfectamente en paja.

El 107 cebollino prácticamente no tiene cabeza, está provisto solo de un largo cuello y, por eso, es todo hoja. Se va cortando a menudo, como el puerro, y precisamente por eso lo siembran, no lo plantan. Por lo demás, se recomienda sembrar las cebollas en un suelo cavado tres veces, después de arrancarles las raíces de las hierbas, en la cantidad de diez libras por yugada, también entremezclar ajedrea **[181]**, ya que saldrán mejor, escardar la

hierba y sachar[182] cuatro veces por lo menos. La ascalonia nosotros la sembramos en el mes de febrero. Se recoge la semilla de la cebolla al empezar a ennegrecer, antes de que se seque.

(33)

108 Viene también a cuento hablar del puerro dentro de toda esta parentela de plantas, sobre todo porque al puerro de cortar le dio prestigio hace poco el emperador Nerón, ya que en días fijos de cada mes lo tomaba para la voz con aceite y ninguna cosa más, ni siquiera con pan.

Se siembra a partir del equinoccio de otoño con grano —más apiñado, si se quiere producir del de cortar—. En su mismo bancal se va cortando hasta que se acabe, y se le echa continuamente abono. Si 109 se cultiva para obtener cabezudos, antes de cortarlos, cuando ya han adquirido crecimiento, se trasplantan a otro bancal después de recortarles un poco las puntas de las hojas sin llegar al meollo y después de retirarles a las cabezas las túnicas externas. Los antiguos les hacían engrosar la cabeza, tanto a este como a los demás bulbos, poniéndoles debajo una piedra o una teja; ahora se desarraigan un poco las raíces con el sacho para que estas, al quedar maltrechas, den alimento a la planta y no lo distraigan. Es 110 notable que, aunque prosperan en suelo rico y abonado, odien el riego. Y, no obstante, algunos dependen de las propiedades del suelo: el más elogiado de todos es el que se da en Egipto y, después, en Ostia y en Aricia. Del de cortar hay dos clases: el que es, por la hoja, herbáceo, con las hendiduras de esta perceptibles y utilizado por los farmacéuticos; el segundo tiene una clase de hoja bastante más seca y más redondeada, y con hendiduras más suaves[183].

Corre el rumor de que Mela, un miembro del orden ecuestre, al ser citado por el emperador Tiberio como reo por su gestión de procurador, bebió en su más total desesperación jugo de puerro en una cantidad equivalente al peso de tres denarios de plata y murió de repente sin sufrir tormento. Dicen que una cantidad mucho mayor no es nociva[184].

(34)

111 Se cree que el ajo va bien para muchos medicamentos, propios sobre todo del campo. Todo él está recubierto por membranas muy finas, que además se pueden separar; después sigue un agregado de varios dientes, todos ellos con un revestimiento individual. Es de sabor áspero y, cuantos más dientes tenga, más áspero es[185]. Da también mal aliento, como las cebollas; no, en cambio, si se cuece.

La diferencia 112 entre sus clases estriba en el tiempo —el precoz empieza a madurar a los sesenta días— y también en el tamaño. Al úlpico[186], que también está dentro de esta especie, los griegos le dieron el nombre de «ajo de Chipre», además de *antiscordo* —especialmente célebre en África como una de las comidas del campo—, siendo bastante más grande que el ajo común. Al triturarlo con aceite y vinagre, es curioso cuánto lo hace aumentar la espuma.

Hay algunos que mandan que el úlpico y el ajo no se siembren en un suelo plano, y, además, que se pongan apelotonados en montones que disten tres pies unos de otros. Entre las semillas debe haber cuatro dedos y, en cuanto hayan brotado tres hojas, hay que sacharlos. Cuanto más se sachan, más crecen. Los 113 tallos de las plantas que empiezan a madurar se introducen en la tierra; así se previene que tengan exceso de hojas. En sitios fríos es más conveniente sembrarlos en primavera que en otoño[187]. Por lo demás, a fin de que carezcan de olor, recomiendan sembrar todos estos productos cuando la luna esté bajo la tierra y recolectarlos cuando está en conjunción con ella. Si no es el caso, Menandro[188], dentro de las fuentes griegas, asegura que los que comen ajo pueden mitigar el olor si toman después una raíz de acelga tostada a la brasa. Hay 114 quienes estiman que lo mejor es plantar el ajo y el úlpico entre las Saturnales[189] y las Compitales[190]. El ajo también nace de semilla, pero tarde, pues en el primer año alcanza en la cabeza el grosor del puerro, en el segundo esta se divide y en el tercero se completa, y algunos opinan que tal ajo es mucho más hermoso. No debe llegar a dar semilla, sino que

para la siembra hay que retorcerle el tallo, a fin de que la cabeza se vuelva más fuerte.

Si se 115 quiere dejar envejecer el ajo y la cebolla, deben remojarse las cabezas con agua salada caliente; así se vuelven mucho más duraderos y mejores para el consumo, pero también estériles a la hora de plantarlos. Hay algunos que se limitan, en primer lugar, a colgarlos sobre brasas y, a mayor abundamiento, creen que así logran que no germinen, ya que es evidente que el ajo y la cebolla lo hacen también fuera de la tierra, y entonces, en cuanto les sale un tallito, se pierden. Algunos consideran que el ajo también se conserva perfectamente en pajas.

Hay 116 también un ajo que nace espontáneamente en las tierras de labor —lo llaman *alo*—, el cual, a fin de que no pueda volver a nacer, se esparce cocido para evitar el daño de los pájaros que comen las semillas. En cuanto las aves lo comen, quedan aturdidas y se pueden coger con la mano y, si esperas un poco, dormidas. Existe también el silvestre, al que dan el nombre de *ursino* **[191]**, de un olor parecido, de cabeza muy fina y de hojas grandes.

7 (35)
En cuántos días nace cada una de las plantas

117 De las plantas que se siembran en la huerta, las que nacen con más rapidez son la albahaca, el bledo, el nabo **[192]** y la rúcula. De hecho, despuntan al tercer día; el eneldo, al cuarto, la lechuga al quinto, el rábano al sexto, el pepino y la calabaza al séptimo —el pepino, más tempranero—, el mastuerzo y la mostaza al quinto, la acelga en verano al sexto, en invierno al décimo, el armuelle al octavo, las cebollas a los diecinueve o veinte días, el cebollino a los diez o a los doce, aún más reacios el cilantro, desde luego la ajedrea **[193]** y el orégano al cabo de treinta días; pero el apio brota con mucha más dificultad que todos los demás, a los cuarenta días como muy

pronto y <a los cincuenta [194] > la mayor parte de las veces.

También 118 tiene cierta importancia la edad de las semillas, puesto que las nuevas germinan antes en el caso del puerro, el cebollino, el pepino y la calabaza, mientras que, de semilla vieja, nacen antes el apio, la acelga, el *cárdamo* [195], la ajedrea, el orégano y el cilantro. En la semilla de la acelga hay una cosa curiosa, y es que no germina en el mismo año toda entera, sino que una pequeña parte de ella queda para el año siguiente y aún otra poca para el tercer año. Por eso, de mucha semilla nace una cantidad más bien escasa.

Hay algunas plantas que solo producen en su correspondiente año, otras más veces, como el apio, el puerro y el cebollino; estas, de hecho, desde que se siembran por primera vez, salen varios años con su fertilidad renovada.

(36) *Características de las semillas. Cómo se siembra cada una*

119 La mayoría de las plantas tienen las semillas redondas. Algunas, alargadas; unas pocas, parecidas a hojas y anchas, como el armuelle, y varias, estrechas y acanaladas, como el comino. Se diferencian no solo por su color, negro o tirando más a blanco, sino también por la dureza de su materia leñosa. Los rábanos, la mostaza y la naba tienen la semilla dentro de un folículo. La semilla desnuda es propia del cilantro, del eneldo, del hinojo, del comino y, recubierta por una corteza, del bledo, de la acelga, del armuelle y de la albahaca; las lechugas, en cambio, la tienen en una bola de pelusa [196].

No hay 120 planta más feraz que la albahaca. Recomiendan que se siembre con maldiciones e insultos para que salga más vigorosa; en cuanto está sembrada, se apisona la tierra. Y

respecto al comino, los que lo siembran imploran que no nazca[197].

Es muy difícil que las semillas que están dentro de una corteza se sequen, sobre todo la albahaca, y por eso se ponen todas ellas a secar, y entonces resultan fértiles. Sin duda nacen mejores plantas de la semilla puesta en montones que de la echada a voleo; así, al menos, siembran el puerro y el apio envueltos en un trapo, y, aparte de eso, el apio haciendo un agujero con una estaquilla y rellenándolo de abono.

Ahora bien, 121 todas las plantas nacen o bien de simiente o de una parte desgajada de ellas. Algunas, de simiente y de esqueje, como la ruda, el orégano y la albahaca, pues esta también se corta cuando alcanza un palmo de altura. Otras, de simiente y de la raíz, como la cebolla, el ajo, los bulbos, así como las de producción anual que dejan las raíces. Ahora bien, la raíz de aquellas plantas que nacen de una raíz es persistente y cuajada de brotes, como la del bulbo[198], el cebollino y la cebolla albarrana; otras echan brotes incluso sin ser cabezudas, como el apio y la acelga. Cuando 122 se les recorta el tallo, exceptuando las que tienen el tallo sin nudos, en realidad casi todas vuelven a germinar, y efectivamente lo hacen la albahaca, el rábano[199] y la lechuga destinados al consumo. Esta incluso se considera más suave después de volver a germinar. El rábano, en general, es más agradable retirándole las hojas antes de que entallezca. Otro tanto ocurre con las nabas, pues también estas, si se recubren de tierra después de quitarles las hojas, crecen y duran hasta el verano.

(37)
De qué plantas hay una sola clase y de cuáles hay más

123 La albahaca, la acedera, el bledo, el mastuerzo, la rúcula, el armuelle, el cilantro y el eneldo constituyen cada una de ellas una sola clase. Estas plantas, de hecho, son en todas partes iguales y nunca hay una mejor que otra. Se piensa que la ruda solo prospera con mayor vigor cuando es robada, mientras que las abejas robadas prosperan muy mal. Y respecto al mentastro, la calaminta, la achicoria **[200]** y el poleo nacen incluso sin ser sembradas **[201]**.

Por el contrario, de las plantas de las que hemos hablado y hablaremos, hay varias clases, y, sobre todo, de apio. **8** En efecto, 124 el que nace espontáneamente en parajes húmedos, provisto de una sola hoja y sin pelos, se llama *helioselino*; el de sitios secos, a su vez, *hiposelino*, provisto de varias hojas y similar al *helioselino*. El tercero es el *oreoselino*, con hojas como la cicuta, raíz fina y grano como el del eneldo, solo que más pequeño. Pero también existen diferencias en el apio cultivado, por sus hojas, abundantes y rizadas o mucho más escasas y más lisas; además, por el tallo, más fino o más grueso, aparte de que el tallo de unos es blanco, el de otros rojizo y el de otros de varios colores **[202]**.

(38-55)

Características, clases y relatos de 23 plantas sembradas en el huerto

125 Los griegos establecieron tres clases de lechuga: una de tallo tan ancho que han publicado que solían hacerse con ellos las portillas de las huertas —la hoja de estas es poco más grande que la de la lechuga herbácea y muy estrecha, debido a que su crecimiento se concentró en otra parte—; la segunda, de tallo redondo y la tercera, que llaman de Laconia, sésil **[203]**. Otros autores distinguieron las clases de acuerdo con el color o la

época de la siembra; afirman que efectivamente hay unas, negras, cuyo grano se siembra en el mes de enero, las blancas, en marzo, y las rojizas, en el mes de abril, y, además, que las plantas de cada una de las clases se trasplantan al cabo de dos meses.

Los autores 126 más detallistas establecen más clases: moradas, rizadas, de Capadocia, de Grecia —estas son de hoja bastante más larga y de tallo ancho, aparte de las de tallo largo y estrecho, similar a la achicoria—. La clase peor de todas la denominaron *pícride*, denunciando su sabor amargo **[204]**.

Existe todavía otra clase distinta, la de la lechuga blanca, que se llama *mecónide* por la capacidad inductora al sueño de su leche, aunque se cree que todas dan sueño. Entre los antiguos de Italia era esta la única clase que había y, por esa razón, a la lechuga le viene el nombre de la leche. A la morada, 127 de raíz muy grande, le dan el nombre de *ceciliana*; en cuanto a la redonda y de raíz muy pequeña, con hojas anchas, el de *astítide* y algunos el de *eunuca*, porque esta es la que mejor reprime el apetito sexual.

Todas ellas, desde luego, tienen una naturaleza refrescante y, por eso, apetecen en verano. Eliminan la pesadez de estómago y abren el apetito **[205]**. De hecho, 128 se cuenta que el Divino Augusto durante una enfermedad fue curado con lechuga gracias a los conocimientos del médico Musa, después de que el antecesor de este, Gayo Emilio, se la hubiera prohibido por unos escrúpulos religiosos excesivos **[206]**. Fue aceptada entonces como algo tan recomendable que incluso se descubrió el modo de conservarlas, fuera de temporada, en ojimiel. También se cree que aumenta la cantidad de sangre.

Hay además la que se denomina lechuga caprina, de la que trataremos con las medicinales **[207]**, y aquí está otra que comienza a introducirse con fuerza entre las cultivadas, apreciada desde hace poco, que se llama de Cilicia, con su hoja como la de Capadocia, si no fuese rizada y bastante más ancha.

(39) No puede 129 afirmarse que las distintas achicorias pertenezcan a esta misma clase ni a otra diferente **[208]**. Estas son más resistentes al invierno y presentan un jugo más amargo, pero no son menos agradables por su tallo. Se siembran desde el

equinoccio de primavera y las plantas se pueden transponer a últimos de la primavera. Hay también una achicoria errática, que en Egipto llaman *cicorio*, de la que se dirá más en otra parte[209].

Se ha descubierto que toda clase de tallos y hojas de lechuga duran más metidos en orzas y se pueden cocer, como frescos, en cazuelas[210].

Las 130 lechugas se siembran durante todo el año en sitios feraces, regados y abonados, dejando entre la siembra, la planta[211] y la maduración dos meses entre cada una. No obstante, lo estipulado es echar la semilla desde el solsticio de invierno y trasplantar con el favonio, o bien sembrar con el favonio y trasplantar en el equinoccio de primavera. Las 131 blancas soportan muy bien el invierno. Con el agua prosperan todas las plantas hortenses y también con abono, especialmente las lechugas y aún más las achicorias. Importa, pues, plantar las raíces untándolas con estiércol y, después de hacerles el alcorque, rellenarlo con tierra. Hay algunos que las hacen crecer también de otra manera, pues las recortan cuando alcanzan un semipié[212] de altura y las untan con excremento fresco de cerdo.

Con respecto a la blancura, se considera que les corresponde solamente a las que proceden de semilla blanca si, desde que despuntan, se amontona arena de mar hasta la mitad de la planta y se atan las propias hojas desde que empiezan a crecer[213].

(40)

132 La acelga es la más suave de las plantas hortenses[214]. Según su color, los griegos establecen también dos clases de esta, la negra y la que tira más a blanca, que es la que prefieren —es de muy poquita semilla— y a la que ellos dan el nombre de siciliana[215]. También prefieren la lechuga atendiendo precisamente a su blancura. Entre nosotros se establecen como clases de acelga la primaveral y la otoñal, según la época de sementera, aunque también se siembra en junio y se transpone la planta en otoño[216]. También 133 estas quieren que se les

unten las raíces con estiércol y, así mismo, un sitio húmedo.

Se consumen con lentejas y habas, y también como la col y especialmente de forma que el picante de la mostaza avive su sabor suave. Los médicos han prescrito que son más dañinas que la col; por ello, cuando se sirven, algunos tienen incluso prevención para probarlas, de modo que pertenecen sobre todo a la alimentación de las personas sanas **[217]**.

Su 134 naturaleza es doble, por una parte, la propia de una col y, por otra, la de un bulbo que brota desde su misma cabeza. Las más vistosas son las de mayor anchura, y esta la alcanzan, como en el caso de las lechugas, poniéndoles un ligero peso encima cuando empiezan a tomar color. Ninguna otra planta hortense tiene una anchura mayor: a veces cada una se despliega hasta los dos pies, siendo muy importante también la naturaleza del suelo, dado que en tierras del Circeo **[218]** salen las más grandes.

Hay algunos 135 que consideran que la acelga se siembra perfectamente bien cuando florece el granado y que se trasplanta cuando llega a tener cinco hojas. Una diferencia curiosa, si es verdadera, es que las blancas mueven el vientre, mientras las negras estriñen y, además, que, cuando se altera el sabor del vino en un tonel por culpa de una col, se recobra metiendo en él hojas de acelga.

(41)

136 La col y sus distintos vástagos, que hoy son primordiales en las huertas, no encuentro yo que hayan gozado de consideración entre los griegos **[219]**, pero Catón pregona las extraordinarias cualidades de la col, que expondremos en la sección de medicina **[220]**. Él establece las siguientes clases: la de hojas desplegadas, provista de tallo grande; la segunda, de hoja rizada, que llaman *apiaca*, y la tercera, que no recomienda, de tallos pequeños, suave y tierna.

La col se 137 siembra durante todo el año porque también se corta durante todo él, si bien lo más práctico es hacerlo a partir del equinoccio de otoño. Se trasplanta cuando es de cinco hojas. Después de cortarla por primera vez, en la primavera siguiente,

echa una *cima*, que es precisamente un vastaguillo nacido de los mismos vástagos, un tanto más tierno y delicado [221]. No le gustaba al exquisito Apicio ni tampoco, por culpa suya, al César Druso, aunque su padre, Tiberio, lo reprendía por ello.

Después 138 de la *cima* salen, de la misma col, los vastaguillos estivales y también los otoñales; luego, los de invierno y, por segunda vez, la *cima*, sin que exista ninguna otra especie igual de productiva, hasta que se agota por su misma fertilidad.

La segunda siembra se realiza después del equinoccio de primavera y sus respectivas plantas se transponen a finales de la primavera, para evitar que produzca la *cima* antes que el tallo. La tercera, hacia el solsticio, y el trasplante, si el lugar es [222] más bien húmedo, en verano y, si es más bien seco, en otoño. Si escasean el agua y el estiércol, el sabor es mejor; si abundan, la fertilidad es mayor. Les viene especialmente bien el excremento de asno.

Este 139 producto tiene relación también con la preparación de las buenas comidas, por lo que no nos dará reparo ser más prolijos. Un buen tallo por el sabor y el tamaño se logra, ante todo, si haces la siembra en terreno binado; después, si vas echando tierra tras los tallitos que escapan de la tierra y, cuando se yerguen altos y frondosos, haciendo un montón de tierra, los entierras, de manera que no sobresalga más que la punta. Se llama *triciana* esta variedad, en la que hay que computar el doble de gasto y de esfuerzo [223]. Las clases 140 restantes son más numerosas: la de Cumas, de hoja sésil y cabeza desparramada, la de Aricia, que de altura no destaca mucho y de hoja es más abundante que tierna; esta se considera la de mayor utilidad porque echa brotes en forma de unos tallitos peculiares, prácticamente bajo cada hoja. La de Pompeya, bastante más alta, está provista de un tallo fino por la parte de la raíz, que va engrosándose dentro de las hojas [224]. Estas son mucho más escasas y estrechas, pero tienen en su haber el ser tiernas, si bien no aguantan los fríos, que resultan ser precisamente los que alimentan a las coles del Brutio, espléndidas en hojas, finas de tallo y de sabor picante. Las 141 del país de los sabelios tienen las hojas rizadas hasta llamar la

atención y su grosor llega a extenuar al propio tallo, pero se dice que son las más dulces de todas. Recientemente se han introducido las *lacuturnenses*, del valle de Aricia, con sus cabezas enormes y sus hojas innumerables, unas recogidas en un cogollo y otras, carnosas, desplegadas a lo ancho. Ninguna otra, después de la *triciana*, tiene una cabeza más grande, ya que llega a verse a veces del tamaño de un pie y, además, su *cima* es la más tardía de todas.

Ahora bien, 142 a todas las clases, cualesquiera que sean, las heladas les aportan muchísima suavidad y también les hacen muchísimo daño si no se protege la médula con cortes oblicuos. Las destinadas a semilla no deben cortarse.

También tienen su encanto unas que nunca sobrepasan el tamaño propio de trasplantar. Las llaman *halmiridias* porque solo salen en zonas marítimas. Dicen que durante una navegación, incluso larga, se conservan verdes si, inmediatamente después de cortarlas de forma que no rocen el suelo, se meten en orzas de aceite recién secas y se tapan cerrando bien el paso del aire. Hay quienes 143 estiman que, al trasplantar el pedículo, si se le ponen por debajo algas o bien la porción de nitro en polvo que se pueda coger con tres dedos, se logra una planta de maduración más rápida. Hay quienes rocían las hojas con semilla de trébol y nitro triturado al mismo tiempo. El nitro al cocer las conserva asimismo verdes, o también si se cuecen con la receta de Apicio, dejándolas en maceración en aceite y sal antes de cocerlas **[225]**.

Entre las 144 hierbas hay un procedimiento de hacer injertos cortando los brotes del tallo **[226]** e introduciendo en su médula la semilla de otras plantas. Este sistema se aplica también al pepino silvestre. Además, hay también una col silvestre, que se hizo especialmente célebre en los cantos triunfales del Divino Julio, así como en las chanzas de los soldados, puesto que se intercambiaban pullas en verso por haber subsistido en Dirraquio gracias a la *lápsana* **[227]**, reprochando la escasez de su recompensa. Se trata, en suma, de una *cima* silvestre.

145 De todos los productos que hay en las huertas, a los espárragos les corresponde el cultivo más esmerado[228]. Hemos tratado ampliamente, a propósito del espárrago silvestre, de su origen y de cómo mandaba Catón que se plantaran en los cañaverales[229]. Existe todavía otra clase, más agreste que el espárrago cultivado y más fina que el silvestre, que nace también por doquier en los montes y puebla las llanuras de la Germania superior —como decía, y no sin gracia, Tiberio César, allí nacía una suerte de hierba muy parecida al espárrago[230] —. Desde 146 luego, el que nace espontáneamente en la isla de Néside de la Campania es el mejor a mucha distancia[231]. El de huerta se planta con la garra; esta consta de muchísimas raíces y germina a una profundidad muy grande. Cuando despunta por primera vez un brote, es verde, y este, al formar el tallo, lo va rematando al mismo tiempo en la forma de unas protuberancias con estrías. También se puede sembrar.

Catón 147 no trató con más cuidado ningún otro producto y, además, constituye la parte final de su libro, de modo que queda claro que se trataba de algo imprevisto y novedoso[232]. Él manda remover un espacio de tierra húmeda o bien grasa, echar la semilla dejando una distancia de medio pie a la redonda para evitar que se pise; además, introducir las semillas de dos en dos o de tres en tres en hilera con un palito —obviamente por entonces solo se sembraba—, hacer 148 la operación después del equinoccio de primavera, llenar bien de abono, limpiar a menudo de hierbas y tener cuidado de no arrancar el espárrago con ellas. Durante el primer año, también recomienda protegerlo del invierno con un lecho de paja; en la primavera, abrir, sachar y escardar, y, en la tercera primavera, prenderles fuego. Cuanto más pronto se les prende, mejor salen. Por eso van muy bien en los cañaverales, que en seguida arden.

El mismo autor ordena no sachar antes de que haya brotado el espárrago para evitar que las raíces sufran daño por la sachadura; después, 149 coger el espárrago desde la raíz, pues, si se troncha, empieza a retoñar y se va muriendo; hacer la recolección hasta que llegue a granar —de hecho, empieza a madurar hacia la primavera— y prenderles fuego, y entonces, en cuanto salga el espárrago, vuelta a sachar y abonar y, al cabo

de nueve años, cuando ya la planta sea vieja, repartir las garras en suelo removido y abonado, plantarlas entonces a una distancia de un pie entre cada una de ellas; y, a mayor abundamiento, utilizar en concreto excremento de oveja, porque cualquier otro cría hierbas.

Ningún 150 ensayo posterior resultó ser más práctico, salvo uno que consiste en que, hacia las idus de febrero, se siembre el grano introduciéndolo en agujeros pequeñitos, distribuido en montones, después de macerarlo muy bien en excremento. Luego, pasado el equinoccio de otoño, se trasponen las garras, que se han formado al unirse las raíces unas con otras, a una distancia de un pie, conservándose la fertilidad por diez años[233].

No hay 151 suelo más agradecido para los espárragos, lo hemos indicado[234], que el de la huerta de Ravena. Encuentro yo en lecturas que la *corruda* —pues entiendo que este es el nombre del espárrago silvestre, que los griegos llaman *ormino* o *mia canto*, etc.— nace también en la cornamenta machacada y enterrada de un carnero.

(43)

152 Podría parecer que ya se ha hablado de todos los productos que tienen valor si no faltara el que proporciona la mayor ganancia, del que da reparo tener que hablar. Desde luego es cierto que los cardos que nacen sobre todo en Cartago Magna y en Córdoba[235] llegan a producir desde sus pequeños bancales seis mil sestercios, porque llevamos a la cocina hasta los monstruos de la naturaleza y sembramos incluso lo que evitan todos los cuadrúpedos[236].

Pues 153 bien, el cardo <se logra> de dos maneras, por esqueje y por simiente[237], en otoño antes de las nonas de marzo, y luego las plantas que salen de ahí se trasplantan antes de las idus de noviembre o bien, en lugares fríos, hacia el favonio. También se abonan —si place a los dioses— y entonces salen más fuertes. Y, además, se preparan con vinagre rebajado con miel añadiendo raíz de laserpicio y comino, para que no pase un día sin cardos[238].

(44)

154 Los demás productos pueden exponerse de pasada. Dicen que la albahaca se siembra perfectamente en las Parilias[239], también en otoño, según algunos, y recomiendan que se rocíe la semilla con vinagre cuando se siembra para el invierno. Asimismo, la rúcula y el mastuerzo nacen con suma facilidad o en verano o en invierno. La rúcula, por desdeñar ante todo el frío, es de naturaleza opuesta a la lechuga, e incita al amor. Por 155 eso se combina con esta en distintos platos para que, al mezclar con el exceso de frío un nivel de calor equivalente, se equilibre la mezcla.

El mastuerzo recibió su nombre por el hecho de que molesta a la nariz[240] y, a partir de ahí, ese sentido de fuerza llevó a emplear el término en un proverbio, como si fuese «que sacude la pereza[241]». En Arabia, según se dice, nace de un tamaño extraordinario[242].

(45)

156 También se siembra la ruda con el favonio y, además, desde el equinoccio de otoño[243]. Odia el invierno y el agua, así como el estiércol; se halla a gusto en sitios abrigados y secos y en la tierra más apta posible para hacer adobes. Quiere ser alimentada con ceniza, y esta incluso se mezcla con su semilla para evitar que tenga orugas.

Tuvo un particular prestigio entre los antiguos. He averiguado que Cornelio Cetego, colega de Quinto Flaminino en el consulado, al concluir los comicios repartió al pueblo vino mulso aderezado con ruda[244].

La afinidad de esta con la higuera es tanta que en ningún lugar nace con mayor feracidad que al pie de este árbol. Se 157 obtiene también por esqueje, preferiblemente metiéndolo en un haba agujereada, que con su jugo nutre al esqueje al tiempo que lo sujeta. Incluso se autosiembra, pues al doblarse la punta de alguna rama, en cuanto roza la tierra, enseguida echa raíces. También la albahaca tiene la misma naturaleza, salvo que su

semilla se seca más difícilmente.

La ruda se escarda con dificultad por producir heridas que escuecen si no se realiza con las manos resguardadas o protegidas con aceite[245]. No obstante, incluso sus hojas se pueden conservar, y se guardan en fajos.

(46)

158 A partir del equinoccio de primavera se siembra el apio machacando ligeramente su simiente en un mortero. Se cree que así sale más rizado, o también si, cuando está sembrado, se aplasta con los pies o con un rodillo. Es característica suya el que cambie de color. En Acaya recibe el honor de coronar a los vencedores de los juegos sagrados de Nemea[246].

(47)

159 En la misma época se planta la menta con un esqueje o bien, si todavía no ha germinado, mediante la garra[247]. También se halla a gusto en sitios húmedos. En verano es verde, en invierno amarillea. Su variedad silvestre es el mentastro. A partir de este se propaga como la vid, o también si se plantan sus ramas vueltas.

La finura de su olor ha hecho cambiar el nombre de la menta entre los griegos: aunque ya se llamaba *minta* —de donde nuestros antepasados derivaron el nombre—, ahora, en cambio, empieza a llamarse *hediosmo*[248]. Con 160 su olor agradable la menta perfuma las mesas en los banquetes rústicos.

Desde que se siembra una vez, dura mucho tiempo. Coincide con el poleo, cuya propiedad de volver a florecer en las despensas de la carne ha sido muchas veces comentada[249]. Estas plantas, me refiero a la menta y al poleo y además a la nébeda, se conservan también de manera similar.

Ahora bien, de entre todos los condimentos <que son buenos[250]> para las indigestiones, el más fiable es el comino. Nace 161 a flor de tierra, casi sin fijarse, y tiende a adquirir altura en tierras desmenuzables y, sobre todo, cálidas. Debe sembrarse a mediados de la primavera.

La segunda clase de este es el comino silvestre, que unos llaman rústico y otros tebaico; si se bebe triturado en agua, <va bien[251] > para el dolor de estómago. El más apreciado dentro de nuestros territorios está en la Carpetania; del resto se lleva la palma el etíope y el africano; algunos en este punto prefieren el egipcio[252].

(48)

La planta que nace de una lágrima suya

162 Pero, sobre todo, es de una naturaleza extraordinaria el apio caballar. Los griegos lo llaman *hiposelino* y otros, *esmirnio*. Nace de una lágrima de su propio tallo. También se planta con la raíz. Los que recogen su jugo afirman que tiene sabor a mirra, y Teofrasto ha escrito que nace de la siembra de la mirra[253]. Los 163 antiguos habían aconsejado sembrar el *hiposelino* en lugares sin cultivo y pedregosos, junto a una cerca —ahora también se siembra en terreno binado, desde el favonio y después del equinoccio de otoño—, precisamente cuando también se siembra la alcaparra, esta en los sitios más secos, en un espacio cavado en forma de fosa con sus bordes rodeados por todas partes de piedra; de lo contrario, anda esparcida por los campos y hace que el suelo comience a volverse estéril. Florece en verano, verdea hasta el ocaso de las Pléyades y es muy habitual en terrenos arenosos. Los inconvenientes de esta planta, de la variedad que nace al otro lado del mar, los hemos expuesto a propósito de los arbustos exóticos[254].

(49)

164 Es también forastera la carvia, que recibe el nombre de su país[255] y es primordial en la cocina. Acepta ser sembrada en cualquier tipo de tierra con el mismo método que el apio caballar, si bien la más alabada es la de Caria y la siguiente la de Frigia.

(50)

165 El ligústico[256] silvestre se halla en los montes de su Liguria; también se puede sembrar en cualquier parte. El cultivado es mucho más suave, pero sin propiedades. Hay algunos que lo llaman pánace[257]. Cratevas[258], entre los griegos, con el nombre de pánace se refiere al orégano (*cunila bubula*[259]); en cambio, los demás autores, a la *coniza*, o sea, a la olivarda (*cunilago*[260]), y, a su vez, le dan el nombre de *timbra*[261] a la que sería la *cunila*. Esta planta recibe entre nosotros otra denominación más, la de ajedrea (*satureia*), así llamada en la sección de las especias. Esta se siembra en el mes de febrero. Como compite con el orégano, nunca se añade uno al otro, precisamente porque su efecto es similar. Ahora bien, a la ajedrea solo le gana el orégano egipcio.

(51)

166 Fue también extranjero el lepidio[262]. Se siembra desde el favonio; luego, cuando da fruto, se corta a ras de tierra y entonces se deshierba y se abona. Después, durante dos años se puede utilizar la planta con sus mismas matas, salvo que sobrevenga un invierno crudo, ya que soporta sumamente mal los fríos. Brota incluso hasta una altura de un codo, con hojas como las del laurel, aunque más blandas. Su uso no es posible sin leche.

(52)

167 El añublo nace para los molineros; el anís y el eneldo, para la cocina y para los médicos. El sagapeno, con el que se adultera el laserpicio, así como este mismo, nacen también en las huertas, pero exclusivamente para uso medicinal.

(53)

Hay algunos productos que acompañan a otros, como la

adormidera[263], pues se siembra junto con la col y con la verdolaga, así como la rúcula con la lechuga. De 168 la adormidera cultivada hay tres clases: la blanca, cuya semilla tostada se servía entre los antiguos de segundo plato con miel; dicha semilla, además, se espolvorea sobre la corteza del pan rústico y se adhiere rebozándola con huevo, mientras que la parte de abajo de la corteza se adereza con apio y añublo, con un sabor grato a Ceres.

La segunda clase de adormidera es la negra, de cuyo tallo se extrae mediante incisiones su jugo lechoso. A la 169 tercera clase los griegos le dan el nombre de *roea* y nosotros el de errática: nace, desde luego, espontáneamente, pero, sobre todo, en los campos de cebada. Es parecida a la rúcula, de un codo de altura, con flor roja que en seguida cae —precisamente por eso los griegos le pusieron su nombre[264]—. De las demás clases de la adormidera que brota espontáneamente hablaremos en el lugar correspondiente a la medicina. En todo caso, sirve de ejemplo de que siempre gozó de consideración entre los romanos Tarquinio el Soberbio, ya que golpeando las adormideras más altas de su huerto, con la indirecta de ese gesto, les dio a los legados enviados por su hijo la famosa respuesta sanguinaria[265].

(54)

170 A su vez, se siembran en el equinoccio de otoño en compañía de otras plantas el cilantro, el eneldo, el armuelle, la malva, la acedera, el perifollo, que los griegos llaman *pederota* y la mostaza, la más fuerte de sabor, dotada de la eficacia del fuego y la más saludable para el cuerpo, una planta que no precisa ningún tipo de cultivo, aunque es mejor si se trasplanta. Incluso, al contrario, apenas es posible liberar el suelo de ella una vez que se ha sembrado porque al soltar la semilla en seguida verdea.

Se 171 emplea también como alimento sin dar sensación de sabor acre mediante su cocción en una cazuela. Se pueden cocer también las hojas, como las de cualquier otra verdura. Estas son de tres clases: una fina, la segunda semejante a las hojas de la

naba y la tercera, a las de la rúcula. El mejor grano es el egipcio. Los atenienses le dieron el nombre de *napi*, otros el de *tlaspi* y otros el de *saurion*.

(55)

172 La mayoría de los montes están cubiertos de serpol [266] y de *sisimbrio* [267], como los de Tracia. Por eso, se traen ramas arrancadas de ellos y se plantan. Otro tanto se hace en Sición [268], arrancándolas de sus montes y en Atenas, del Himeto. De modo análogo, también se puede sembrar el *sisimbrio*. El más feraz de todos nace en los brocales de los pozos, junto a las peceras y los estanques.

9 (56)

Cuatro clases de férulas. El cáñamo

173 Las demás plantas son del género de las feruláceas, como el hinojo, lo más apetecible que hay para las culebras, como hemos señalado [269]; destinado, cuando está seco, a múltiples condimentos. También está la tapsia, muy parecida a este, de la que hemos tratado a propósito de los arbustos exóticos [270], y, luego, el cáñamo, de máxima utilidad para hacer cuerdas.

Se siembra este a partir del favonio y, cuanto más apretado se ponga, más fino resulta. Su semilla se extrae cuando está madura, después del equinoccio de otoño, y se pone a secar al sol o al viento o se ahúma, y lo que es el cáñamo se arranca después de la vendimia y se limpia después de descortezarlo trabajando durante la noche [271]. El 174 mejor de todos, especialmente para aplicaciones en redes, es el de Alabanda. Este comprende tres clases, siendo rechazable el que está más cerca de la corteza o de la médula y valorándose el del medio, que se llama *mesa*. El siguiente es el de Mílasa. Ahora bien, en lo que se refiere al tamaño, el de Rósea, en suelo sabino,

alcanza la altura de un árbol [272].

Hemos 175 citado dos clases de férula a propósito de los arbustos exóticos [273]. En Italia se come su semilla. Precisamente por eso se pone en conserva y llega a durar, metida en orzas, por espacio de un año. Se preparan dos clases: tallos y racimos. Llaman a la planta *corimbia*, y *corimbos* a los frutos que se ponen en conserva.

10 (57)
Enfermedades de las plantas hortícolas

176 Las plantas hortícolas, como todo lo que se engendra en la tierra, también acusan las enfermedades. De hecho, la albahaca degenera en la vejez en serpol y el *sisimbrio* en menta [274], y, aparte de eso, de la semilla vieja de la col nacen las nabas, y viceversa. Además, el *hemodoro* [275] extermina el comino si no se le quita limpiándolo —también él es de un solo tallo, con la raíz parecida al bulbo y nace exclusivamente en suelo magro—. Otra enfermedad del comino en particular es la sarna. Además, la albahaca palidece a la salida de la Canícula [276]. Y todas las plantas amarillean al acercarse una mujer con la regla [277].

Por 177 otra parte, crían en su interior distintas clases de bichos: en los nabos hay mosquitos, en el rábano, orugas y gusanos, lo mismo que en las lechugas y en la col [278] —en una y otra hay, además, babosas y caracoles—; a su vez, en el puerro hay unos bichos propios de él, que se pueden atrapar con suma facilidad arrojándoles excremento, ya que precisamente se esconden en él. Asimismo, no conviene tocar con el filo del hierro la ruda, la ajedrea, la menta y la albahaca, según testimonia Sabino Tirón en el libro *De los huertos* que dedicó a Mecenas [279].

(58-59)

Remedios. De qué modo se matan las hormigas. Remedios contra las orugas y los mosquitos. A qué plantas les conviene el agua salada

178 El propio Tirón indicó como remedio contra las hormigas —que no son un mal menor de las huertas si no están regadas— el limo de mar o la ceniza para tapar los hormigueros. Pero se exterminan de una forma mucho más expeditiva con heliotropio[280]. Algunos piensan que también les hace daño el agua con ladrillo sin cocer diluido.

El remedio 179 para los nabos es sembrar al tiempo un poco de yero, lo mismo que para las coles, un poco de garbanzo, pues ahuyenta las orugas. Pero si, por no haberse hecho, aparecieran, sirve de remedio rociar jugo de ajenjo cocido o de siempreviva —esta es una hierba que, lo dijimos, otros llaman *aizoon*[281]—. Dicen que si se 180 siembra la simiente de las verduras empapada en su jugo, las verduras no estarán expuestas a ninguna clase de bichos y, además, que se pueden exterminar las orugas en su totalidad si se pone en la huerta, en la punta de un palo, la osamenta de la cabeza de un animal del género equino, pero exclusivamente de hembra[282]. Contra las orugas cuentan que también presta ayuda un cangrejo de río colgado en medio de la huerta. Hay algunos que tocan con ramitas de sanguiñuelo lo que no quieren que esté expuesto a las orugas.

También los mosquitos invaden las huertas que se han regado, sobre todo si hay algún arbusto. Se ahuyentan

quemando gálbano.

11 En 181 lo que respecta a las alteraciones de las semillas, hay algunas que tienen una resistencia mucho mayor, como la del cilantro, la acelga, el puerro, el mastuerzo, la mostaza, la rúcula, la ajedrea y casi todas las de sabor acre; en cambio, son más delicadas la del armuelle, la albahaca, la calabaza, el pepino, y las de verano, en general, más que las de invierno. La que menos dura es la semilla del cebollino.

Ahora bien, de las que son más resistentes no hay ninguna que valga después de cuatro años, por lo menos para sembrar; para cocinar están en sazón incluso después.

(59)

182 Una medicina particular para el rábano **[283]**, la acelga, la ruda y la ajedrea se halla en el agua salada, que, por otra parte, además, contribuye muchísimo a su finura y a su fertilidad. Las demás plantas prosperan con riegos de agua dulce. La más útil de todas es la que sale más fría y es más fácil de beber. Son menos útiles las que proceden de estancamientos y las que traen las regueras, porque arrastran semillas de hierbas. Las lluvias, en todo caso, son el alimento primordial; de hecho, incluso matan los bichos que se crían.

12 (60)

Modo de regar los huertos

183 Para las plantas el momento de regar es por la mañana y al atardecer, para evitar que el agua se caliente con el sol; solo la albahaca se riega también al mediodía, pues, incluso cuando ya se ha sembrado, se cree que brota con suma rapidez rociándola al comienzo con agua hirviendo. En realidad, todas las plantas se vuelven mejores y más grandes al trasplantarlas, especialmente los puerros y los nabos. En el trasplante está también su medicina, y dejan de acusar sus males, como le

ocurre al cebollino, al puerro, a los rábanos, al apio, a la lechuga, a las nabas y al pepino. Además, 184 practicamente todas se dan también como plantas silvestres, que son más pequeñas de hoja y de tallo, y de jugo más acre, como la ajedrea, el orégano y la ruda. La acedera [284], en cambio, es la única de todas ellas que es mejor silvestre. Esta, dentro de las plantas cultivadas, recibe el nombre de *rúmice* [285] y es lo más resistente de todo cuanto nace o se siembra. Al menos, cuentan que, una vez sembrada, perdura y que nunca está a merced de la tierra, máxime si está junto al agua. Se 185 usa en la alimentación exclusivamente en la tisana de cebada. Le da un sabor algo más suave y más agradable. La silvestre es útil para múltiples medicamentos. (Y hasta tal punto no he omitido ningún detalle en mis desvelos que descubriré incluso lo que estaba encerrado [286] en un verso: que si se sembraba grano de puerro, de rúcula, de lechuga, de apio, de achicoria y de mastuerzo, cada uno dentro de una cagarruta de cabra, salían maravillosamente. —Las plantas que también se hallan como silvestres se sabe que resultan más secas y acres que las cultivadas [287]).

(61-62)

Jugos y sabores de las plantas hortícolas. La piperítide *, la* libanótide *y el esmirnio*

186 Pues bien, debe mencionarse también la diferencia de sus jugos y de sus sabores, que es mayor incluso en estas plantas que en los frutos. Son acres el de la ajedrea, el orégano, el mastuerzo y la mostaza; amargos, el del ajenjo y la centaura; aguados el del pepino y la lechuga; picante, el del «tomillo [288]» y la ajedrea; picante y aromático, el del apio, el

eneldo y el hinojo. El único de los sabores que no se da es el salado; a veces se encuentra exteriormente en una especie de polvillo, pero solo en las almortas [289].

(62)

187 Y para que se comprenda que nuestras convicciones sobre la vida, como pasa muchas veces, resultan ser vanas, el pánace tiene sabor a pimienta y aún más el *silicuastro* [290], que ha recibido por esa razón el nombre de *piperítide*; la *libanótide* [291] huele a incienso y el esmirnio [292], a mirra.

Del pánace hemos tratado por extenso [293]. La *libanótide* se siembra con grano en tierras desmenuzables y magras, y además que reciban el rocío. Tiene la misma raíz del apio caballar, que no se diferencia en nada de la del incienso. Su consumo, cuando ya tiene un año, es muy saludable para el estómago. Algunos la llaman, con otro nombre, «romero». El esmirnio se siembra como verdura en los mismos lugares y deja en su raíz un regusto a mirra. También se siembra igual el *silicuastro*.

Las demás 188 plantas se distinguen del resto por su olor y también por su sabor, como el eneldo. Tan notables son sus diferencias y sus propiedades que no solo cambia una planta por efecto de otra, sino que incluso llega ser absolutamente anulada: con apio los cocineros le quitan el avinagramiento a la comida, y también con apio en los filtros, los bodegueros, el mal olor al vino [294].

Y hasta 189 aquí se han expuesto las plantas hortícolas, solo en el aspecto de la alimentación. Desde luego, nos falta la mayor obra de la naturaleza en ellas, ya que hasta ahora nos hemos ocupado exclusivamente de su nacimiento y de algunos puntos capitales, pero las verdaderas propiedades de cada una de las plantas solo pueden conocerse bien por su eficacia medicinal, obra inmensa y oculta de la divinidad, sin que se pueda hallar otra mayor [295]. Hemos evitado entremezclar este aspecto en cada producto por estricta razón de método, dado que son otros los que tienen interés por su poder curativo, con riesgo de causar nosotros un gran entorpecimiento a unos y a otros si lo hubiésemos mezclado. Ahora cada uno de los

aspectos tendrá su lugar correspondiente y quienes quieran podrán reunirlos.

ÍNDICE DE NOMBRES DE PERSONAS Y DIOSES

Acaristión, XIV 92.
Accio, XVIII 200.
Acilio Esténelo, XIV 48-50.
Adonis, XIX 49.
Africano, *cf.* Escipión Africano.
Agamenón, XVI 238.
Agripa, Marco (Vipsanio), XIV 147; XVI 7-8, 201.
Agripina, XVI 242.
Albino, Espurio, XVIII 42.
Alcibíades, XIV 144.
Alcínoo, XIX 49.
Alejandro Magno, XII 21, 25, 34, 63, 87, 117; XIII 3, 50, 69, 101, 140; XIV 58; XV 46, 132; XVI 144, 221; XVIII 65.
Amasis, XIX 12.
Ámico, XVI 239.
Amón, XII 107; XIII 102, 111.
Anaxilao, XIX 20.
Anaximandro, XVIII 213.
Ancíate, XIII 87.
Andrócides, XIV 58; XVII 240.
Anfiarao, XVI 237.
Anfíloco, XIII 130; XVIII 144.
Aníbal, XVI 216; XVII 7; XVIII 166.
Antigénides, XVI 170.
Antígono (Monoftalmo), XII 57; XIII 73.
Antíoco (III el Grande), XIII 24; XVIII 294.
Apicio, XIX 137, 143.
Apio (de la familia Claudia), XV 49.
Apio Claudio (nieto del Ciego), XV 2.
Apio Claudio el Ciego, XV 2.

Apolinares (Juegos), XIX 23
Apolo, XII 3; XIII 53; XV 134; XVI 216, 240; XIX 86.
Apolodoro, XIV 76.
Aquiles, XVI 62.
Aquilio (Gayo), XVII 2.
Argos, XVI 239.
Aristandro, XVII 243.
Aristeo, XIV 53.
Aristómaco, XIII 131; XIV 120; XIX 84.
Aristóteles, XVIII 335.
Arquelao, XVIII 22.
Arquibio, XVIII 294.
Asclepíades, XIV 76.
Asinio Galo, XIII 92.
Átalo, XVIII 22.
Ateyo Capitón, XIV 93; XVIII 108.
Ático, XVII 90.
Atilio Régulo, XVIII 27.
Augías, XVII 50.
Augusta, *cf.* Livia.
Augusto, XII 13, 56-57, 95; XIII 74, 83; XIV 61, 72; XV 47, 130, 136; XVI 7-8, 191; XVII 60; XVIII 37, 94, 114, 139; XIX 24, 128.

Bagoas, XIII 41.
Balbilo, XIX 3.
Bebio Tánfilo, Marco, XIII 85.
Bébrix, XVI 239.
Belerofonte, XIII 88.
Boco, XVI 216.
Bruto, Lucio (Junio), XV 134.
Bubulco, XVIII 10.

Calígula, XII 10, 56-57; XIII 22; XIV 61, 72; XV 47, 130, 136; XVI 201.
Calipo, XVIII 312.
Capitolino, XVI 14.
Casio, Gayo, XVII 244.
Casio Hemina, *cf.* Hemina.
Catón (el Censor) Marco Porcio, XIV 44-45, 52, 79, 86, 90-91, 104, 110, 129; XV 20, 24, 33, 44, 46, 50, 56, 72, 74-75, 82, 84-85, 90, 122-123, 127; XVI 92, 139, 141, 173, 176, 193, 230; XVII 34, 36, 55, 71, 81, 83, 86-87, 93, 96, 111, 115, 119, 125, 170, 190, 195, 199, 223, 263, 265, 267; XVIII 11, 22, 26-29, 34, 36, 44, 77, 143,

163, 174, 229, 243, 260, 295, 337; XIX 24, 57, 93, 136, 145, 147.
Cátulo (Quinto Lutacio), XVII 2; XIX 23.
Cecina Largo, Gayo, XVII 5.
Celso, XIV 33.
Ceres, XV 8; XVIII 12; XIX 168.
César (Gayo) Julio, XIV 66, 97; XV 78; XVI 236; XVII 244; XVIII 211, 214, 234, 237, 246-248, 255-256, 268, 270-271, 309-313; XIX 23, 40, 144.
César, Lucio Julio, XIII 24.
César (Tiberio), *cf.* Tiberio.
Cestio, XV 49.
Cetego (Gayo) Cornelio, XIX 156.
Cetego, Lucio (Cornelio), XIII 85.
Cetego, Publio Cornelio, XIII 85.
Cetegos, XIII 92.
Cibeles, XIV 54.
Cicerón, Marco, XIII, 21, 83, 92, 102; XIV 147; XVII 38; XVIII 224, 228.
Cicerones, XVIII 10.
Cincinato, XVIII 20.
Cíneas, XIV 12.
Circe, XIII 100.
Claudio, XII 12, 79; XIII 79; XVI 202.
Cleopatra, XIX 22.
Columela, XV 66; XVII 51-52, 137, 162; XVIII 70, 303; XIX 68.
Comíades, XIV 120.
Compitales, XIX 114.
Conón, XVIII 312.
Corelio, XVII 122.
Cornelio Alejandro, XIII 119; XVI 16.
Cornelio Coso, XVI 11.
Cornelio, Gneo, XVIII 166.
Cornelio Valeriano, XIV 11.
Craso, Lucio (Licinio), XVII 1-2, 4, 6.
Craso, Marco (Licinio), XV 83, 125.
Craso, Publio Licinio, XIII 24; XIV 95.
Cratevas, XIX 165.
Cremucio Cordo, XVI 108.
Crispo, Vibio, XIX 4.
Critón, XVIII 312.
Croco, XVI 154.
Curcio (Marco), XV 78.
Curio, Manio, XVI 185; XVIII 18; XIX 87.

Dámaso, XVIII 341.
Darío, XVIII 144.
Darío (III Codomano), XIII 3.
Decio (Publio), XVI 11.
Demetrio (Poliorcetes), XVI 203.
Demócrito, XIII 131; XIV 20; XV 138; XVII 23, 62; XVIII 47, 159, 231, 273, 312, 321, 341.
Diana, XIV 9; XVI 213, 216, 242.
Diomedes, XII 6.
Dionisio el Viejo, XII 7, 12.
Dosíteo, XVIII 312.
Druso (Julio) César, XIV 145; XIX 137.
Duilio, XVI 192.

Elio, Publio, XVIII 166.
Elpénor, XV 119.
Emilio, Gayo, XIX 128.
Endeo, XVI 214.
Ennio, XVIII 84.
Epidio, Gayo, XVII 243.
Erasístrato, XIV 73.
Eratóstenes, XII 54.
Escaudio, XV 49.
Escévola (Quinto Mucio), XIV 93; XVIII 32.
Escipión Africano (Publio Cornelio), XIV 49; XVI 14, 192, 234.
Escipión Emiliano (Publio Cornelio, el Segundo Africano), XV 126.
Escrofa (Gneo Tremelio), XVII 199.
Espártaco, XV 125.
Espínter, Léntulo, XIX 23.
Estercuto, XVII 50.
Estolón, XVII 7.
Estolón Licinio, XVIII 17.
Estolones, XVII 7.
Euctemón, XVIII 213.
Eudoxo, XVIII 213, 312.
Eufronio, XIV 120.
Éumenes (II, rey de Pérgamo), XIII 70.
Europa, XII 11.

Fabiano (Papirio), XII 20; XV 3; XVIII 276.
Fabio Dosseno, XIV 92.
Fabio Píctor, XIV 89.

Fabios, XVIII 10.
Fanio, XIII 75.
Fauno, XVII 50.
Fenestela, XV 1.
Filipo, XVIII 312.
Filis, XVI 108.
Filométor, *cf*. Átalo.
Flaco Pompeyo, *cf*. Pompeyo, Flaco.
Flaminio, Quinto, XIX 156.
Flavio, Gayo, XIX 4.
Frondicio, XVII 7.
Furio Crésimo, Gayo, XVIII 41.

Galerio, XIX 3.
Gayo (Calígula), *cf*. Calígula.
Germánico (padre de Calígula), XIV 90.
Gneo Domicio Enobarbo, XIV 90; XVII 1, 3-4, 6.
Graco, Gayo, XIII 83; XIV 55.
Graco, Tiberio, XIII 83.
Grecino (Julio), XIV 33; XVI 241.

Hárpalo, XVI 144.
Helicón, XII 5.
Hemina (Lucio) Casio, XIII 84-85; XVIII 7.
Hércules, XII 3, 60; XIII 25; XIV 3; XVI 239-240; XVII 27, 50, 107; XVIII 37; XIX 63.
Herennio, Marco, XIX 40.
Heródoto, XII 17, 81, 86.
Hesíodo, XIV 3; XV 3; XVI, 31; XVIII 201, 213.
Hicesio, XIV 120.
Hierón, XVI 192; XVIII 22.
Higino, XIII 134; XVI 230; XVIII 232; XIX 88.
Hipócrates, XVIII 75.
Homero, XIII 69, 88, 100; XIV 53-54; XVI 9, 19, 62, 110; XVII 37, 50; XVIII 33, 82, 92; XIX 25.
Hortensio (dictador), XVI 37.
Hortensio (orador), XIV 96.
Hosto Hostilio, XVI 11.

Ignacio Metenno, XIV 89.
Ilo, XVI 238.
Io, XVI 239.

Isis, XIII 142.

Jenofonte, XVIII 22, 224.
Jerjes, XVII 242.
Juba, XII 40, 57, 61, 68, 81; XIII 34, 92, 142; XV 99.
Julia Augusta, *cf*. Livia.
Junios, XVIII 10.
Juno, XIV 9; XVI 132.
Júpiter, XII 3, 11, 90; XIV 9, 91; XV 91, 134; XVI 11-12, 37, 76, 110, 239; XVII 244.

Larcio, Licinio, XIX 35.
Lechuguino, XIX 59.
Léntulos, XVIII 10.
Leónides, XII 63.
Líber, XII 86; XVI 9, 144, 155, 214.
Licinia, XVII 7.
Livia, XII 95; XIII 74; XIV 11, 60; XV 70, 136; XIX 92.
Livia Drusila, *cf*. Livia.
Lucina, XVI 235.
Lucio Elio (Estilón), XIV 93.
Lucio Julio César, XIII 24; XIV 95.
Lucio Junio (Pulo), XV 2.
Lucio (Seyo), XV 2.
Luculo, Lucio (Licinio), XIV 96; XV 102; XVIII 32.
Lupo, Julio, XIX 11.

Macio, Gayo, XII 13; XV 49.
Madre de los dioses (Cibeles), XVIII 16.
Magón, XVII 63, 80, 93, 128, 131; XVIII 22, 35, 97.
Malio, XV 49.
Manio Curio, XVI 185.
Marcelo, XIX 24.
Marcelo Esernino, XII 12.
Marco Antonio, XIV 147; XIX 22.
Mariano, Valerio, XIX 3.
Mario, Gayo, XVII 2; XVIII 32.
Marsias, XVI 240.
Masurio (Sabino), XV 126, 135; XVI 75, 236.
Mecenas, XIX 177.
Mecencio, XIV 88.
Mela, XIX 110.

Melio, Espurio, XVIII 15.
Menandro, XIII 13; XVIII 72; XIX 113.
Mercio, Manio, XVIII 15.
Mesala, Marco, XVII 244.
Mesala Potito (Marco Valerio), XIV 69.
Metelo, Lucio, XVIII 17.
Minerva, XII 3; XVI 214, 240; XIX 12.
Minucio Augurino, Lucio, XVIII 15.
Mitridates, XII 20; XV 102; XVI 137.
Mosquión, XIX 87.
Muciano, (Gayo) Licinio, XII 9; XIII 88; XIV 54; XVI 213; XIX 12.
Murcia, *cf.* Venus.
Musa, XIX 128.

Nepote, Cornelio, XIII 104, 106; XVI 36.
Neptuno, XVIII 132.
Nerón, XII 19, 84; XIII 22, 126; XIV 61; XVI 200, 233, 236, 242; XVII 5, 245; XVIII 7, 35, 95; XIX 24, 39, 108.
Nicolao, XIII 45.
Nigidio, XVI 25.
Nomio, XIII 93-94.
Numa (Pompilio, rey), XIII 84-85, 87; XIV 88; XVIII 7, 285.

Octavia, XIX 24.
Onesícrito, XII 35; XV 68.
Opimio, Lucio, XIV 55.
Otón (Marco), XIII 22.

Palemón, XIV 49.
Papinio, Sexto, XV 47.
Papirio Cursor, Lucio, XIV 91; XVII 81.
Papirio Masón, Gayo, XV 126.
Parmenisco, XVIII 312.
Pasieno Crispo, XVI 242.
Paz, XII 95.
Perseo, XV 46; XVII 244; XVIII 107.
Petilio, Quinto, XIII 86.
Pilumno, XVIII 10.
Pirro (rey), XIV 12; XVI 36; XVIII 307.
Pisón, XVIII 10.
Pisón (Marco Calpurnio Pisón Frugi), XVIII 42.
Pisón (Lucio Calpurnio Pisón Frugi), XIII 87; XV 126; XVI 192; XVII

244.
Pisón (Frugi, s. I a. C.), XIV 145.
Pitágoras, XIX 94.
Planco, Lucio, XIII 25.
Plauto, XIV 92; XVIII 107; XIX 50.
Pléyades, XIX 163.
Plocio, Lucio, XIII 25.
Plutón, XVI 139.
Pompeyo Flaco, XV 91.
Pompeyo Leneo, XV 127.
Pompeyo (Magno), Gneo, XII 20, 111; XV 3, 70; XVI 7; XVII 243; XVIII 35, 307.
Pomponio Segundo, XIII 83; XIV 56.
Popea, XII 84.
Postumio Tuberto, Publio, XV 125.
Protesilao, XVI 238.
Ptolomeo (V Epífanes), XIII 70.
Ptolomeo (II Filadelfo), XIV 76.
Ptolomeo de Mauritania, XIII 93.
Ptolomeos (dinastía), XII 57, 77.

Quinto (Bebio), XIII 85.
Quirino, XV 120.
Quirites, XVI 37, 132.
Quirón, XII 32.

Remo, XV 77.
Rómulo, XIV 88-89; XV 77, 120; XVI 11, 236; XVIII 6.

Sabis, XII 64.
Sarpedón, XIII 88.
Saserna, XVII 199.
Saturno, XV 32.
Seleuco, XVI 135.
Semirámide, XIX 49.
Sencio, Gayo, XIV 96.
Séneca (Lucio Anneo), XIV 51.
Serrano, XVIII 20; XIX 8.
Servilio (Ahala), XVI 14.
Servio (Tulio, rey), XVIII 12.
Sextio (Nigro), XVI 51.
Sextio (Quinto), XVIII 274.
Seya, XVIII 8.

Seyo, Marco, XV 2; XVIII 16.
Sibila, XIII 88; XVIII 286.
Sicio Dentado (Lucio), XVI 14.
Sila, XIII 88; XVIII 32.
Silano, Décimo, XVIII 23.
Sileno, XVI 155.
Silvano, XV 77.
Siro, XIX 49.
Sófocles, XVIII 65.
Sol, XII 91.
Sosígenes, XVIII 211-212.
Sosio, XIII 53.
Sura Mamilio, XVIII 143.

Tales, XVIII 213.
Tánfilo, Marco Bebio, XIII 85.
Tánfilo, Quinto, XIII 85.
Tario Rufo, Lucio, XVIII 37.
Tarquinio el Soberbio, XIII 88; XIX 50, 169.
Tarquinio Prisco, XV 1.
Temisón, XIV 114.
Teofrasto, XIII 101; XV 1, 10, 138; XVI 144; XVII 226; XIX 32, 162.
Teopompo, XVI 59.
Terencio, Gneo, XIII 84.
Tereo, XVII 122.
Tergila, XIV 147.
Tericles, XVI 205.
Tiberio, César, XIII 89, 93-94; XIV 16, 64, 143-145; XV 54, 83, 135; XVI 190, 194, 200; XIX 64, 90, 110, 137, 145.
Tiburno, XVI 237.
Tierra, XVIII 1-2.
Timeo, XVI 82.
Tirón, Sabino, XIX 177-178.
Torcuato, Novelio (Ático), XIV 144, 146.
Trogo (Pompeyo), XVII 58.
Tuberón, XVIII 235.
Tuditano (Sempronio), XIII 87.
Tulo Hostilio, XV 11.
Turranio, XVIII 75.

Valeria, XIX 59.
Valerio, Gayo, XIX 40.
Valerio, Marco, XV 126.

Varrón, Marco, XIII 69-70, 84, 87; XIV 47, 88, 96; XV 34; XVI 7, 115, 194; XVII 50, 54, 237; XVIII 17, 23, 56, 119, 143, 228, 285-286, 289, 294, 307, 348; XIX 8.
Venus, XII 3; XV 119-121, 125; XVIII 124; XIX, 50.
Verrio, XVIII 62.
Vespasiano, XII 95.
Vespasianos, XII 111.
Vetio Marcelo, XVII 245.
Vetuleno Egíalo, XIV 49.
Véyovis, XVI 216.
Virgilio, XII 17; XIII 83; XIV 7, 18, 35, 39, 67, 128; XV 4, 56-57; XVI 127; XVII 19-20, 29, 56, 100, 105; XVIII 35, 120, 157, 181, 187, 202, 206, 209, 242, 295, 300, 321, 340; XIX 59.
Vitelio, Lucio, XV 83, 91.
Vopisco, César, XVII 32.
Vulcano, XVIII 132.

Zeus, XV 93.
Zoroastro, XVIII 200.

ÍNDICE DE NOMBRES DE LUGARES

Ábaris, XVI 172.
Acaya, XIII 115-116; XIV 116; XVIII 70, 215; XIX 20, 158.
Accio, XIV 148; XIX 22.
Acesino(/-ne), XII 24; XVI 162.
Adramiteo, XIII 5.
Adriático, XIV 60.
África, XII 107, 127, 133; XIII 26, 104, 106, 111, 125, 127; XIV 14, 16, 81, 120; XV 1, 8, 17, 47, 69, 74; XVI 32, 115, 172, 197; XVII 20, 31, 41, 93, 128-129, 185; XVIII 22, 35, 63, 66, 75, 89, 94, 115, 142, 186, 188, 216, 306, 328, 329; XIX 4, 26, 34, 41, 65, 95, 105, 112.
Alabanda, XIX 174.
Alba, XV 83, 90.
Alba Helvia, XIV 43.
Alba Pompeya, XVII 25.
Albano (monte), XV 126.
Alejandría, XII 5; XIII 69-70; XIV 102; XV 68; XVIII 66-68, 113; XIX 3.
Álgido, XVIII 130.
Alopeconneso, XIX 37.
Alpes, XII 5; XIV 39, 41, 68, 132; XV 1, 66; XVI 55, 66, 69, 76, 197; XVIII 69, 85, 141, 182.
Amano, XII 125-126.
Ambracia, XVIII 307.
Ameria, XVI 177.
Ámico, XVI 239.
Aminclano, XIV 37.
Amiterno, XIV 37; XVIII 131; XIX 77, 101, 105-106.
Ancona, XIV 67.
Ancorario, XIII 95.
Anético, XVI 157.
Antandro, XVI 133, 223.
Antilíbano, XII 104.
Antioquía, XII 133.

Apamea, XVI 240.
Apeninos, XVI 73, 197.
Apulia, XIII 127; XVII 232; XVIII 336; XIX 95.
Aquelaide, XIII 44.
Aquitania, XVIII 101.
Arabia, XII 29, 33, 36, 40, 42, 51-52, 56-58, 63, 67, 73-74, 78-79, 83, 85, 87, 100-101, 104; XIII 34, 47, 90, 127; XV 99; XVI 135; XIX 7, 15, 155.
Araxo, XVIII 114.
Arcadia, XII, 127; XIII 53; XIV 116; XVI 48, 51, 197, 238, 245.
Argos, XVI 239.
Aricia, XIV 12; XVII 213; XIX 110, 140-141.
Armenia, XII 50; XIX 40.
Arquelaide, XIII 44.
Arrecio, XIV 36; XVIII 87.
Ascalón, XII 109.
Asia, XII 18, 57, 72; XIII 24, 114, 116; XIV 96, 122-123, 128; XV 44, 82, 88; XVI 38, 144, 157, 177, 213; XVII 185; XVIII 49, 81, 96, 156, 215, 312, 336; XIX 15, 37, 48.
Asiria, XII 15; XIII 36-37, 39; XIV 7; XVI 135; XVIII 216, 247-248, 255, 268-269, 309, 311; XIX 49.
Atenas, XII 9; XIII 6, 129; XV 19; XVI 113, 240; XVIII 274; XIX 51, 172.
Ateste, XVII 122.
Ática, XIV 122; XVIII 214, 234, 237, 246-248, 255, 269, 271, 309-310, 312.
Atlas, XIII 91.
Atos, XVIII 215.
Áulide, XVI 217.
Aulocrene, XVI 240.
Ausonio, XIV 69.
Aventino, XV 138; XIX 56.

Babilón, XIII 41, 73, 129.
Babilonia, XII 36; XVII 58; XVIII 161, 170, 216.
Bactriana, XII 36-37; XVIII 70, 186.
Baleares, XVIII 67; XIX 94.
Bayas, XIV 61, 64.
Bélgica, XV 103.
Beocia, XVII 241; XVIII 63, 201, 215, 246, 248; XIX 68.
Berecinto, XVI 71.
Berito, XIV 74; XV 66.
Beterra, XIV 68.
Bética, XV 8, 41; XVII 31, 93-94; XVIII 66, 75, 95.

Bitinia, XVI 197.
Bizancio, XVII 41; XVIII 94.
Bolonia, XVI 161.
Bósforo Cimerio, XVI 137.
Bríndisi, XVII 166.
Britania, XV 102; XVII 45.
Brutio, XIV 127, 135; XV 31; XVI 53; XIX 140.

Cafia, XVI 238.
Calabria, XIV 69.
Calcia (isla), XVII 31.
Cálcide/Calcidia, XV 69, 71; XVIII 305.
Calcídica, XVIII 122.
Campania, XII 106; XIII 26; XIV 10, 34-35, 49, 69, 136; XV 94, 103; XVII 25, 28, 62, 77; XVIII 76, 82, 86, 100, 109, 111, 191, 336; XIX 10, 67, 146.
Campano, XIV 62.
Campo Leborino, XVII 28.
Cannas, XV 76.
Canopo, XII 109.
Capadocia, XV 31; XVIII 306; XIX 126, 128.
Capitolio, XII 95; XIII 88; XVII 244; XVIII 16; XIX, 23.
Capua, XIII 5; XIV 62, 69; XVIII 111, 114.
Cárace, XII 81.
Caria, XII 132; XV 83; XVIII 305; XIX 164.
Caristo, XVIII 70.
Carmania, XII 57, 77.
Carpetania, XIX 161.
Carras, XII 81.
Cartagena, XIX 30, 35.
Cartago, XIII 112; XIV 45; XV 74-76; XVIII 22; XIX 152.
Cartago de Hispania, XVIII 80.
Casio, XII 124.
Cáucaso, XII 27.
Cáunea, XV 83.
Cécubo, XIV 52; XVII 31.
Cedicio, XIV 62.
Cefiso, XVI 169, 172.
Celtiberia, XVIII 80.
Cende, XVI 111.
Ceos, XVI 114.
Ceraunios, XV 119.
Cerdeña, XVI, 32; XVIII 66.

Cerinia, XIV 116.
Cerinto, XVIII 305.
Chipre, XII 11, 75-76, 108-109, 125, 133; XIII, 5, 10, 33, 38, 49; XIV 9, 74, 102, 123; XVI 113, 203; XVIII 67-68, 215; XIX 101, 112.
Cícico, XIII 5, 14; XVII 244.
Cícladas, XIII 134; XVIII 214.
Cilicia, XII 125; XIII 5, 48, 67; XIV 32, 113, 153; XVIII 81, 122, 215; XIX 128.
Circeo, XV 119; XIX 134.
Cirenaica, XII 108; XIII 102, 111; XIX 36, 38, 40, 46.
Cirene, XV 105; XVI 143; XVII 133; XVIII 186, 328; XIX 40-41.
Citno, XIII 134.
Citoro, XVI 71.
Clusio, XIV 38; XVIII 66, 87.
Cnido, XII 132; XIII 59; XVI 157; XIX 101.
Colina (puerta), XV 76; (tribu), XVIII 13.
Colofón, XIV 123.
Columnas de Hércules, XIII 138; XIX 4.
Comagene, XVI 27.
Copto, XIII 139.
Cora, XIII 42.
Córcega, XV 132; XVI 71, 197.
Córdoba, XIX 152.
Córico, XIII 67.
Corinto, XIII, 5; XIV 45.
Corne, XVI 242.
Cos, XIII 5; XIV 78-79; XV 66; XVII 133.
Cosenza, XIV 69; XVI 115.
Creta, XII 11-12, 125; XIII 38-39, 58, 115, 136; XIV 81; XV 37, 105; XVI 110, 141-142, 161, 166, 197; XVIII 77, 261; XIX 104.
Crustumia, XV 53.
Cumas, XVII 243; XVIII 111; XIX 10-11, 140.

Damasco, XIII 51, 54; XV 43.
Decápolis, XV 15.
Delfos, XV 127; XVI 238; XIX 86.
Delos, XIII 4; XVI 240.
Diomedes (isla de), XII 6.
Dirraquio, XIV 29; XIX 144.

Ebuso, XV 82; XIX 94.
Éfeso, XIV 9, 75; XVI 213.
Egipto, XII 57, 77, 81, 100, 103, 108-109, 111, 129; XIII, 5-6, 8, 12, 26,

38, 49, 51, 56, 59-60, 68-69, 71, 88, 90, 107, 113, 116, 126-127; XIV 75, 117, 149; XV 15, 25, 30, 45, 102, 105, 111, 114-115, 122; XVI 52, 81, 99, 160, 201, 203; XVII 15, 31, 133, 185; XVIII 51, 60, 62-63, 75-77, 81-82, 92, 95, 108-109, 121, 123, 162, 167, 170, 215, 234, 246-248, 256, 268, 270, 288, 309-311, 328, 347; XIX 3, 7, 11, 14, 79, 84, 86, 96, 101, 110, 129.
Elefantina, XVI 81.
Élide, XVI 34, 48; XIX 20, 37.
Emérita, XV 17.
Emilia (vía), XVII 208; XIX 9.
Enaria, XVI 141.
Enia, XVI 197.
Eno, XVII 30; XVIII 70.
Epiro, XV 51.
Erimanto, XII 127.
Escancro, XII 79.
Escione, XIII 138.
Escítala, XIX 68.
Esculeto, XVI 37.
Esmirna, XIV 54; XVI 115.
Esquilina (tribu), XVIII 13.
Estagira, XVI 133.
Etiopía, XII 17, 19, 87, 107; XIII 43, 47, 90; XVII 133; XIX 52.
Etruria, XIV 24, 36, 68, 88; XVII 21; XVIII 97, 181.
Eubea, XVI 197, 245; XVII 232; XVIII 70, 305.
Eufrates, XIII 73, 109; XV, 115; XVIII 162, 170; XIX 48.
Europa, XIII 18, 26; XIV 122; XV 119; XVI 38, 52; XVII 185; XIX 9.

Fabarias (islas), XVIII 121.
Fabia, XVII 250.
Fálacra, XIV 43.
Falerno, XIV 38, 62-63, 65, 67, 95, 97.
Faros, XIII 70.
Fasélide, XIII 5, 44.
Fasis, XIX 52.
Faustiniano, XIV 62-63.
Fenicia, XII 124; XIII 6, 48, 52; XVIII 215.
Fidenas, XVI 11.
Filipos, XVI 133; XVII 30; XVIII 155.
Flaminia (vía), XV 137.
Flegreo (campo), XVIII 111.
Florencia, XIV 36.
Fócide, XVIII 215.

Foro de Apio, XIV 61.
Foro Romano, XIX 23-24.
Frigia, XII 48; XIII 53; XIV 113; XVI 137, 240; XIX 164.

Gaba, XII 81.
Gábala, XII 124.
Gades, XIX 4, 163.
Galacia, XIV 80; XV 31; XVI 32.
Galia(s), XII 5, 108; XIV 68, 149; XV 1; XVI 33-34, 50, 75, 77, 197, 249; XVII 211; XVIII 62, 66, 68, 81, 88, 101, 108, 216, 261, 296-297, 338; XIX 7-8, 13, 105.
Galia Comata, XVIII 85.
Galicia, XIX 10.
Ganges, XII 43.
Gauro, XIV 64.
Gaza, XII 65.
Gedrosia, XII 34; XIII 50.
Gélduba, XIX 90.
Génova, XIV 68.
Germania, XVI 5, 203; XVII 26; XVIII 149; XIX 9, 83, 90, 145.
Gortina, XII 11.
Grecia, XII 53, 57, 63, 73; XIII 114, 116, 134; XIV 20, 120, 128; XV 19, 44, 50, 55; XVI 80, 153, 177; XVII 50, 133, 209; XVIII 49, 63, 65, 81, 84, 92, 96, 123, 144, 156, 201, 336; XIX 36-37, 42, 64, 126.
Grumento, XIV 69.

Hebro, XVII 30.
Hélade, XVI 113; XVIII 60.
Helesponto, XVI 238; XVIII 215.
Heraclea Póntica, XV 131; XVI 239.
Hercinia, XVI 6.
Himeto, XVII 6; XIX 172.
Hircania, XII 35; XV 68.
Hispania(s), XII 7; XIII, 26; XIV 29-30, 71, 91, 97, 127, 149; XV 1, 25, 91; XVI 15, 32, 50, 93, 198, 216; XVII 166, 170, 249; XVIII 68, 108, 216, 306, 336; XIX 4, 10, 26, 35, 94.
Hispania Citerior, XIX 4, 10, 26.
Histria, XV 8; XVI 66.

Ida (monte de Creta), XVI 142.
Ida (monte de Misia), XIII 54; XIV 128; XV 68, 131; XVI 48, 62, 180.
Ilión, XIII 2; XVI 238.
Iliria, XIII 14, 18.

Ilírico, XII 48.
India, XII 17, 20, 25, 27, 30-31, 33, 36-37, 40, 49, 72-73, 85, 104, 129; XIII 16, 90, 140; XV 28, 105; XVI 135, 144; XVII 133; XVIII 55, 96; XIX 7, 19.
Índico (mar), XIV 52; XIX 58.
Indo, XII 41; XIX 22.
Interamna, XVIII 263.
Iso, XIX 104.
Istmo (de Corinto), XV 36.
Italia, XII 5-7, 12, 18, 30, 109; XIII 18, 26-27, 51, 104-105, 116, 134; XIV 1, 8, 12-13, 22, 25, 33, 39, 66, 69, 71, 75, 81, 87, 94, 120, 127; XV 1, 3, 8, 16, 31, 43, 47-48, 69, 84, 90-91, 102; XVI 17, 19, 34, 39, 55, 64, 72, 77, 136, 161, 167, 173; XVII 32, 36, 40, 50, 93, 128, 136, 199, 215, 250; XVIII 15, 35, 49, 55, 63, 65, 74, 81-82, 84-86, 88, 97, 101, 109, 120, 123, 127, 170, 181, 214, 235, 237, 255, 260-261, 270, 283, 288, 329, 336, 338; XIX 3, 9-10, 13, 16, 47, 65, 126, 175.
Italia circumpadana, XVIII 101, 120.
Italia cisalpina, XVII 20.
Italia transpadana, XVI 66; XVII 201; XVIII 66, 127, 182; XIX 16.

Janículo, XIII 84; XVI 37.
Jardín de las Hespérides, XIX 41, 49, 63.
Jericó, XIII 44.
Jonia, XIII 59; XVIII 215.
Jonio (mar), XII 6.
Judea, XII 65, 100, 109, 111, 118, 124; XIII 26, 44, 49; XIV 122; XIX 101.
Jura, XVI 197.

Lacedemonia, XVI 34.
Lacio, XIV 88; XVI 242; XVIII 83.
Laconia, XVI 113, 166; XVII 133; XIX 125.
Lámpsaco, XIX 37.
Laodicea, XII 133.
Larisa, XVII 30.
Lebadia, XVI 169.
Leborias, XVIII 111.
Leontino, XVIII 95.
Leptis Magna, XVIII 188.
Lesbos, XIII 118; XIV 73-74; XVI 46.
Leucogea, XVIII 114.
Líbano (monte), XII 104.

Licia, XII 9, 132; XIII 88; XVI 137.
Lidia, XV 69; XVI 136.
Liguria, XIV 68, 124; XV 66; XVI 176; XVII 21; XIX 165.
Lindo, XIX 12.
Literno, XIV 49; XVI 234.
Livíade, XIII 44.
Lócride, XVIII 215.
Loreto, XV 138.
Luna, XIV 68.
Lusitania, XV 17.

Macedonia, XII 127; XIII 54; XV 104; XVI 48, 58, 63, 71, 99, 197; XVIII 120, 214.
Magnesia, XVIII 214.
Mar Nuestro, XII 104.
Mar Superior, XIV 67, *cf.* Adriático.
Maratunta, XII 124.
Marmaria, XIII 127.
Maronea, XIV 53.
Marrucino, XV 82; XVII 245.
Marsella, XIV 9, 68.
Mauritania, XIII 93; XVIII 121.
Mauritania Citerior, XIII 95.
Media, XII 15, 36, 50, 133; XIX 40.
Mégara, XVI 199; XVII 42; XIX 93.
Mendes, XIII 4-5, 8, 17.
Menfis, XIII 65; XV 46; XVI 81.
Mero, XVI 144.
Méroe, XII 19.
Mesalo, XII 70.
Mesia, XV 73; XIX 65.
Mesina, XIV 66.
Metaponto, XIV 9.
Mevania, XIV 37.
Mílasa, XIX 174.
Mileto, XVII 229.
Miseno, XVIII 32.
Mitilene, XIII 10; XIX 37.
Módena, XIV 39.
Montañas Blancas, XVI 142.
Muros Largos, XIII 129.

Nápoles, XIII 5; XIV 69; XV 94; XVII 122; XVIII 114.
Narbonense, XIV 14, 43, 68, 83; XVII 21, 49; XVIII 188; XIX 4.
Naricia, XIV 128.
Nemea, XIX 158.
Néside, XIX 146.
Nilo, XII 109; XIII 63, 69, 71, 77, 82, 107, 128; XVIII 162, 167.
Nisa, XVI 147.
Novaria, XVII 212.
Nuceria, XVI 132.
Numidia, XIX 52.
Nursia, XVIII 130; XIX 77.

Océano, XII 107; XIII 135; XV 102; XVIII 121; XIX 7, 10, 63.
Ocilia, XII 89.
Olimpia, XV 19; XVI 240.
Olimpo, XVI 71, 137.
Olinto, XVIII 305.
Orcómeno, XVI 164, 168.
Orga, XVIII 190.
Oriente, XIII 27, 29, 44; XIV 102; XVIII 93.
Ostia, XIV 61; XV 97; XVI 202; XIX 4, 110.
Otene, XII 50.

Padua, XIV 110.
Palatina (tribu), XVIII 13.
Palatino, XII 95; XVII 2; XVIII 16.
Palestina, XII 81.
Panfilia, XII 125.
Panormo, XVI 172.
Panticapeo, XVI 137.
Parapotamia, XII 133.
Parnaso, XV 134; XVI 197; XIX 46.
Paros, XVI 111.
Partia, XVIII 105.
Pasitigris, XII 79.
Pátala, XII 42.
Pelio, XII 32.
Peloponeso, XVIII 60, 215.
Pérgamo, XIII 70.
Persia, XV 44-46, 87; XIX 40, 45.
Pérsico (mar), XII 38.
Pérside, XII 16-17, 38; XIII 39, 41.
Petra, XII 102, 119.

Piceno, XIV 37; XV 16; XVIII 37, 106.
Pieria, XIV 128.
Pirineos, XIV 68; XVI 71.
Pirra, XVI 46.
Pisa, XIV 39; XVIII 86-87, 109.
Pisidia, XII 125; XVI 32.
Po, XII 18; XIV 12, 124; XVI 178; XIX 9.
Pompeya, XIX 140.
Pontinas (lagunas), XVII 31.
Ponto, XII 48, 50, 57, 73; XIV 76, 109, 128; XV 65, 88, 102; XVI 138, 197, 239; XVII 233; XVIII 63, 101; XIX 82.
Populonio, XIV 9.
Preneste, XIII 5; XVII 96; XIX 97.
Pretucio, XIV 67.
Psófide, XII 127.
Pucino, XVII 31.
Putéolos, XIV 64; XVI 202; XVIII 111, 114; XIX 3.

Queronea, XVI 169.
Quersoneso, XVIII 66, 215.
Quersoneso Táurico, XIX 95.
Quincios (prados), XVIII 20.
Quíos, XII 73; XIV 25, 73, 96-97; XV 69; XVI 16; XVII 237; XVIII 76-77.

Ravena, XIV 34; XIX 54, 151.
Recia, XVI 66, 190; XVIII 172.
Regio, XII 7.
Reno, XVI 161.
Rin, XII 99; XV 103.
Rodas, XIII, 5, 59; XIV 79; XV 45; XVI 111; XIX 12.
Rojo (mar), XIII 135, 139.
Roma, XII 5, 8, 20, 111; XIII 24, 53, 75, 84, 101; XIV 11, 45, 49-50, 55, 64-65, 73, 87, 89, 94-95, 97; XV 1-2, 32, 43, 76-77, 97, 102, 119-120, 125, 127, 134, 138; XVI 36, 123, 138, 144, 196, 200, 204, 235, 237, 242; XVII 3, 62, 77, 213, 243-244; XVIII 16, 66, 107, 247, 286; XIX 40-41, 47, 50, 52, 56, 59, 77.
Rósea/Rosia, XVII 32; XIX 174.
Rúspina, XV 82.

Sabina, XIV 28; XV 40.
Sábota, XII 53, 64.
Sacra (vía), XIX 23.
Sacro (monte), XIX 56.

Sagunto, XVI 216.
Sais, XIII 69.
Salerno, XIII 25.
Samos, XIII 113.
Samotracia, XIX 101.
Sardes, XII 58; XV 93; XIX 101, 104.
Sariba, XII 53.
Sebenítica (boca del Nilo), XIII 69.
Secia, XIV 52.
Segesta, XVIII 8.
Seleucia Asiria/Seleucia de Babilonia, XIII 49; XVIII 170.
Seleucia (Pieria), XII 124; XIII 53.
Selinunte, XVIII 64.
Seplasia, XVI 40.
Sétabis, XIX 9.
Síbaris, XVI 81.
Sicilia, XII 6-7; XIII 39; XIV 35, 66, 80; XVI 7; XVII 209; XVIII 38, 63, 66, 70, 95; XIX 3.
Sición, XIX 172.
Side, XII 125.
Sidicino, XV 16.
Sidón, XIII, 12.
Siene, XII 19.
Signia, XIV 65.
Sinuesa, XIV 62.
Siracusa, XVII 30.
Siria, XII 74, 82, 104, 124-127, 129, 133, 135; XIII 18, 38, 48-49, 51, 54-55, 59, 73, 116; XIV 103, 107, 122; XV 15, 32, 43, 47, 53, 83; XVI 52, 58, 135, 197, 203-204, 244; XVII 30, 185; XVIII 63, 81, 122, 170, 294; XIX 46, 48, 81.
Sirte Mayor, XIX 41.
Sirtes, XIII 104; XVIII 188.
Solos de Cilicia, XIII, 5.
Sorrento, XIV 22, 34.
Sostrate, XII 79.
Suburana (tribu), XVIII 13.

Tácape, XVI 115; XVIII 188.
Tarento, XV 72, 94.
Tarracina/Terracina, XIV 34; XVI 138.
Tarragona, XIX 10.
Tarso, XIII 6.
Tasos, XIV 25, 73, 95, 110, 117; XV 90, 130.

Tauromenio, XIV 25.
Tebaida, XII 100-101; XIII 47-48; XVI 81; XVIII 170.
Tebas (de Beocia), XVI 237.
Tebas (de Egipto), XIII 63; XV 116; XVIII 68.
Tempe, XVI 244.
Tempsa, XIV 69.
Tesalia, XVI 99; XVII 30; XVIII 120.
Tiaras, XIX 37.
Tíber, XV 137.
Ticino, XVII 25; XIX 9.
Tigris, XVIII 162, 170.
Tilos (islas mayor y menor), XII 39-40; XVI 221.
Timavo, XIV 60.
Tomna, XII 65.
Torone, XVIII 122.
Tracia, XII 48; XIV 53; XVI 144, 149; XVII 31, 233; XVIII 63, 69-70, 214, 306; XIX 36, 172.
Tralles, XVII 244.
Trasimeno, XV 76.
Trebia, XV 76; XVI 14.
Tróade, XIII 54; XVI 48, 62.
Troglodítica, XII 29.
Troya, XIII 69, 88; XVI 216-217, 237; XIX 25.
Turios, XII 18; XIV 39; XVI 81.
Túsculo, XVI 138, 242.

Umbría, XIV, 37; XVIII 263.
Urbana, XIV 62.
Útica, XVI 216; XVIII 75.

Vaticano, XVI 201, 237; XVIII 20.
Velitras, XII 10.
Venafro, XV 8; XVII 31.
Venecia, XVII 201.
Verona, XIV 16, 67; XV 48; XVIII 109.
Vesubio, XIV 22, 34.
Viena, XIV 18, 57.
Viminal, XVII 2.
Volturno, XVII 7.
Vosgos, XVI 197.
Vulcanal, XVI 236.

Zacinto, XVI 216.

ÍNDICE DE NOMBRES DE PLANTAS Y PRODUCTOS DERIVADOS[1]

Abedul (*betulla; Betula alba* L.), XVI 74, 176, 209.

abeto (*abies; Abies alba* Mill. /*Abies pectinata* Lmk. /*Abies cephalonica* Loud.), XII 134; XV 67; XVI 30, 35, 38, 41-42, 48-49, 74, 80, 90-91, 100, 106, 122, 125-129, 138, 187, 195-196, 222, 225, 245; XVII 26, 91, 235.

«abeto» (*abies; Cystoseira abies marina*), XIII 137.

abrojo (*tribulus; Tribulus terrestris* L.), XVIII 153.

abrótano (*habrotonum; Artemisia* L.), XIII 11-12; XIV 105; XIX 100.

acebo (*aquifolium; Ilex aquifolium* L.), XV 101.

acebuche (*oleaster/-trum; Olea europaea* L.), XII 27; XIII 114; XV 19, 24; XVI 74, 199, 206, 212, 219, 230, 240, 244; XVII 129, 242.

acedera (*lapathum/umix; Rumex patientia* L.? /*R. acetosa* L.?), XIX 96, 98, 123, 170, 184 || Acedera silvestre, XIX 98, 184.

aceite (*oleum*), XII 4, 109, 116, 120, 123; XIII 2, 7, 13, 17, 19; XIV 150; XV 2, 3, 5, 7-10, 14-27, 29-34, 67, 118; XVII 93, 128, 234, 266; XVIII 17, 111, 152, 261, 273, 307-308, 320 || Aceite artificial, XV 24-32; *carino*, XV 18; *cnidino* /de ortiga, XV 30; *córtino* /de hierba, XV 30; de acebuche, XV 24; de alheña, XII 121; XIII 11-12, 17-18; XV 28; de almendra/*neopo*, XIII 8, 19; XV 26; de altramuz, XV 30; de arroz, XV 28; de aspálato, XV 30; de azafrán, XIII 9; de bálsamo, XIII 11; XV 30; de beleño, XV 30; de ben, XIII 8, 11, 13, 15; de cálamo aromático, XV 30; de cardamomo, XV 30; de castaña, XV 28; de cedro, XV 28; de *cici* /crotón/«garrapata»/sésamo silvestre/ *sibi*, XV 25; de cidro, XV 28; de cinamomo, XV 30; de ciprés, XV 28; de enante/*enantino*, XV 29; de grano *cnidio*, XV 28; de helenio, XV 30; de iris, XV 30; de junco oloroso/júncino, XIII 11; XV 30; de la pez/píceo, XV 31; de laurel, XIII 10; XV 26; de lentisco, XII 121; XV

28; de lirio, XIII 17; XV 31; de manzana, XV 28; de mejorana, XV 30; de meliloto, XV 30; de membrillo, XIII 11; de Mendes, XIII 17; de mirobálano, XII 121; de mirra, XIII 17; de mirto, XII 121; XIII 9-10, 18; XV 27, 123-124; de narciso, XV 30; de nardo gálico, XV 30; de nuez, XV 28; de nuez de ben, XV 28; de olivo enano, XV 24; de pánace, XV 30; de peces, XV 28; de plátano, XV 29; de rábano, XV 30, XIX 79; de rícino, XV 25; de rosas/*ródino* /«rosáceo», XII 121; XIII 17; XV 30; de sésamo, XIII 11-12; XV 28, 30; XVIII 96; de terebinto, XII 121; *eleomel*, XV 32; *gléucino*, XV 29; licinio, XV 8; *piseleo*, XV 28; selgítico, XV 31; *cf. onfacio*.

aceituna (*baca/olea/oliva*), XII 130; XIII 32; XIV 7, 38; XV 3, 5-11, 13-16, 20-23, 68, 96, 104, 109, 111, 113, 115; XVII 230, 241; XVIII 273, 320 || Aceituna *albicera*, XV 20; *babia*, XV 15; *colímbades*, XV 16; cominia/cominiana, XV 13, 20; contia, XV 13; *dripétida*, XV 6; drupa, XII 130; XV 6; XVII 230; XIX 79; dulzona, XV 17; licinia/liciniana, XV 8, 13, 20; *mayorina*, XV 15; orcal, XV 4, 13, 20-21; *posia*, XV 4, 13, 17, 20-21; precoz, XV 16; *radio*, XV 4, 13, 20; reina, XV 13, 15; roja, XV 17; salentina, XV 20; sergia/sergiana, XV 13, 20; soberbia, XV 17.

acelga (*beta; Beta* L.), XIX 86, 98, 113, 117-119, 121, 132, 135, 181-182 || Acelga blanca/siciliana (*B. cicla* L.), XIX 135; negra (*B. vulgaris* L.), XIX 132, 135; otoñal, XIX 132; primaveral, XIX 132.

acerola (*tubur*), XV 47 || Acerola blanca, XV 47; lanuda, XV 48; siria, XV 48.

acerolo (*tubur; Crataegus azarolus* L.), XII 112; XVI 103; XVII 75.

achicoria/escarola (*intubum/-bus; Cichorium* L.), XIX 129 (*C. endivia* L.), 131, 185 || Achicoria errática/silvestre (*intubus erraticus; C. intybus* L.), XIX 123, 129.

ácoro (*acorum*), XIV 111, *cf*. cálamo aromático.

«ácoro» (*acoron; Iris pseudoacorus* L.), XV 27, *cf*. mirto.

adelfa (*rhododendron; Nerium oleander* L.), XVI 79; XVII 98.

adóreo (*adoreum*), XVIII 8, *cf*. farro.

adormidera (*papaver; Papaver somniferum* L.) , XIII 98, 107; XVII 56; XVIII 53, 59, 122, 205, 229; XIX 21, 167-169 || Adormidera cultivada, XVIII 229 (blanca, XIX 168; errática/*rhoea* (*P. rhoeas* L.), XIX 169; negra, XIX 168); silvestre, XVIII 229.

afarce (*apharce; Arbutus hybrida* L.), XIII 121.

agárico (*agaricum; Armillaria mellea* Vahl? /*Fomes officinalis*

Bredasola/*Polyporus sulphureus* Fries), XVI 33.
aizoo (aizoum; Sempervivum tectorum L.), XVIII 159.
aizoon (aeíōon; Sedum altissimum Poir. /*S. anopetalum* DC. /*S. tenuifolium* DC. /*S. acre* L.), XIX 179, *cf.* siempreviva.
ajedrea (*cunila/satureia; Satureia hortensis* L ./*S. capitata* L./ *S. montana* L.), XIV 105; XIX 107, 117-118, 165, 177, 181-182, 184, 186.
ajenjo (*absinthium; Artemisia absinthium* L.), XII 32; XIV 109; XVIII 305; XIX 179, 186.
ajo (*alium; Allium sativum* L.) , XIII 133; XIX 99, 101, 106, 111-116, 121 || Ajo *alo (Symphytum officinale* L.), XIX 116; de Chipre (*Allium Scorodoprasum* L. /*A. ampeloprasum* L.), XIX 112; *cf. antiscordo, úlpico*; precoz, XIX 112; silvestre (*Allium ursinum* L.), XIX 116; *cf. ursino*.
aladierna (*alaternus; Rhamnus alaternus* L.), XVI 108.
álaga (*alica; Triticum dicoccum* Schrk.), XIII 106, *cf.* álica.
álamo (*populus; Populus* L.), XII 3; XIII 141; XIV 10; XVII 68, 78, 90, 151; XVIII 240, 360 || Álamo blanco, XII 132; XVI 86; XVII 143, 242; XVIII 266; líbico, XVI 85; negro, XVI 85; XVII 200, 242.
albahaca (*ocimum; Ocimum basilicum* L.), XIX 98, 100, 117, 119-123, 154, 157, 176-177, 181, 183.
albaricoquero (*Armeniaca; Prunus armeniaca* L.), XVI 103, *cf.* melocotón.
alberchiguero (*Persica; Prunus persica* Sieb. y Z.), XII 14; XVII 136, 151; *cf.* melocotón.
alcaparra (*capparis; Capparis spinosa* L.), XIII 127; XV 15, 117; XIX 163 || Alcaparra de Arabia, XIII 127; de África, XIII 127; de Apulia, XIII 127; de Marmaria, XIII 127; *cf. cinósbato, ofiostáfile*.
alcornoque (*suber; Quercus suber* L.), XVI 19, 25, 34, 80, 98, 126, 204, 211-212; XVII 234.
alerce (*larix; Larix decidua* Mill. /*Pinus pinea* L.), XIII 100; XVI 30, 43, 45-46, 48-49, 73, 80, 91, 95, 100, 125, 127, 186, 195, 200, 204, 212, 218-219, 222, 245 || Alerce hembra, XVI 58, 187; macho, XVI 58.
alfalfa (*medica; Medicago sativa* L.), XVIII 144-146.
alga (*alga*), XIX 143.
«alga» (*alga*), XIII 135.

algarroba (*siliqua*), XIV 103; XV 95, 117.
algarrobo (*siliqua; Ceratonia siliqua* L.), XVII 136.
algodonero (*lanigera arbor/gossypinum/linifera arbor; Gossypium arboreum* L.) , XII 39; XIII 90.
alheña (*cypros; Lawsonia inermis* L.), XII 31, 109, 121; XIII 6, 11-12, 17-18; *cf*. aceite.
«álica» (*alica*; similar a *Triticum dicoccum* Schrk.), XVIII 50 || Sémola de «álica» (*alica*), XVIII 106, 109, 112, 115-116.
aligustre (*ligustrum; Lawsonia inermis* L *./Ligustrum vulgare* L.), XII 109; XVI 77; *cf*. alheña.
aliso (*alnus; Alnus cordifolia* Ten. */A. glutinosa* Gaertn. */A. incana* Moench.), XVI 69, 77, 90, 97, 173, 210, 219, 224, 231; XVII 68, 90.
almendra (*amygdala/nux*), XII 26, 37-38, 125; XIII 60; XV 26, 42, 89, 109, 114; XVII 63 || Almendra de Alba, XV 90; de Tasos, XV 90; *molusca*, XV 90; tarentina, XV 90; *cf*. nuez.
almendro *(amygdalus; Prunus amygdalus* Stokes), XII 57; XV 42; XVII 11, 63, 88, 131, 135-136, 237, 247, 252-253.
almez (*faba Graeca/lotos; Celtis australis* L.), XVI 123-124, 186, 204, 212, 235-236; XVII 5.
almidón (*amylum*), XVIII 76-77, 82.
almorta (*cicercula; Lathyrus sativus* L.), XVIII 103, 124, 198, 304; XIX 186.
áloe (*aloe; Aloe vera* L.), XIV 68.
alpechín (*amurca*), XII 32; XV 9, 13-16, 18, 21-23, 33-34; XVII 256, 259, 263-266; XVIII 157, 159, 295, 301, 305.
altramuz (*lupinum/-us; Lupinus albus* L.) , XII 39; XIII 141; XVII 54-56, 259-260, 266; XVIII 47, 50, 57, 59, 125, 133-134, 163, 185, 187, 198, 252, 257, 304.
amómide (amomis; Bryonia dioica L.), XII 50.
amomo (*amomum; Amomum cardamomum* L. */A. subulatum* Roxb.), XII 49-50; XIII 15-16, 18; XIV 107; XVI 135.
ampelodesmo (*ampelodesmos; Lygeum spartum* L.?), XVII 209.
andracle (*andrachle; Arbutus andrachne* L.) , XIII 120-121.
andracne (*andrachne; Portulaca oleracea* L.), XIII 120; *cf. andracle*.
anís (*anesum; Pimpinella anisum* L.), XIX 167.

antiscordo (antiscorodon), XIX 112; *cf.* ajo de Chipre, úlpico.
añublo (*git; Nigella sativa* L.), XIX 167-168.
apio (*apium; Apium graveolens* L.) , XIII 97; XIV 29, 105; XIX 42, 98, 117-118, 120-121, 123-124, 158, 183, 185-186, 188 || Apio cultivado (*A. graveolens* var. *sativum* L.), XIX 124 —de hojas abundantes y rizadas, de hojas escasas y lisas, de tallo fino, de tallo más grueso—; silvestre, *helioselino (helioselinum; A. graveolens* var. *silvestre)*, XIX 124; *hiposelino* /apio caballar/esmirnio *(hipposelinum (-on)/(h)olusatrum/zmyrnium; Smyrnium olusatrum* L.), XII 46, 68; XIX 124, 162, 164, 187; *oreoselino (oreoselinum; Athamantha macedonica* L.? /*Petroselinum hortense* Hoffm.? /*Levisticum officinale* Koch?), XIX 124.
arándano (*vaccinium; Vaccinium myrtillus* L. /*Vaccinium uliginosum* L.), XVI 77.
árbol (*arbor*, sin nombre o de identificación incierta): con flor de violeta blanca, XII 40; con flor rosa (*Argyreia bona nox* Sweet?), XII 41; del tamaño de una higuera (*Aegiceras majus* Gaernt?), XII 39; de naturaleza fascinante (*Avicennia officinalis* L.), XII 38; lanígero, XII 17, 39, *cf. gosipino*; «león», XIII 119.
arbusto (*frutex*, sin nombre o de identificación incierta): «con lanosidades alrededor» (*Girardinia heterophylla* Wedd?), XII 40; «con hoja de laurel» (*Nerium odorum* Sol.?), XII 34; «venenoso» (*Scorodosma foetidum* Bge.?), XII 34.
arce (*acer; Acer* L.), XII 57; XVI 66-67, 74, 97, 106, 119, 185, 231, 233; XVII 201 || Arce blanco, XVI 66; *brusco*, XVI 68; con manchas, XVI 66; *crasivenio*, XVI 66; de llanura, XVI 67; de montaña, XVI 67; macho, XVI 69; *molusco*, XVI 68; *zygia*, XVI 67.
ariera (ariera), XII 25.
arinca (arinca), XVIII 61, 81, 92; *cf.* farro, sorgo.
armon (armon), XIX 82; *cf.* rábano silvestre.
armoracia (armoracia; Raphanus landra Moretti), XIX 82; *cf.* rábano silvestre.
armuelle (*atriplex; Atriplex hortensis* L.), XIX 99, 117, 119, 123, 170, 181.
arroz (*oryza; Oryza sativa* L.), XVIII 71, 75, 93; *cf. olira.*
ásaro (*asarum; Asarum europaeum* L.), XII 48; XIV 107, 111.

asfódelo (*asphodelos; Asphodelus* L.), XII 32.
asia (asia), XVIII 141; *cf*. centeno.
aspálato (*aspalathos; Alhagi maurorum* L.), XII 110; XIII 12, 18.
avellana (*abellana/abellina/nux avellana*), XII 33, 100; XV 88, 90; XVI 69 || Avellana *Galba*, XV 90; prenestina, XV 90; *cf*. nuez.
avellano (*abellana/corylus; Corylus avellana* L.), XVI 74-75, 120-121, 176, 228; XVII 67, 96, 136, 151, 240 || Avellano de Preneste, XVII 96.
avena (*avena; Avena sativa* L.), XVII 56; XVIII 61, 143, 149-150, 205; *cf. bromo*.
azafrán (*crocum/crocus; Crocus sativus* L.), XII 129; XIII 11, 16, 18, 21, 105; XIV 107, 135; XIX 98-99.
azúcar (*saccaron; Saccharum officinarum* L.), XII 33.
azufaifa (*ziziphum*), XV 47; *cf*. manzana.
azufaifo (*ziziphum/-us/zizy; Ziziphus vulgaris* Lmk. */Z. jujuba* Mill.), XII 109; XVII 75|| azufaifo (*lotus; Celtis australis* L.) , XIII 61.
azufaifo de ultramar (*lotus transmarina; Ziziphus lotus* Willd. */Z. jujuba* Mill.), XVI 121.

«bácaris» (*baccaris; Helichrysum sanguineum* Boiss.), XII 46; *cf*. nardo campestre.
bálsamo (*balsamum; Commiphora opobalsamum* Engl.), XII 111, 115; XIII 8, 15; XVI 135 || Bálsamo blanco, XII 120; *eumece*, XII 114; *euteristo*, XII 114; negro, XII 120; opobálsamo, XII 116; XIII 18; *traqui*, XII 114; verde, XII 120; *xilobálsamo*, XII 118, 123; XIII 13, 15; *cf*. aceite.
«barba de Júpiter» (*Iovis barba; Anthyllis barba Jovis* L.), XVI 76.
bedelio (*bdellium; Commiphora mukul* Engl.), XII 36 || Bedelio de Bactriana, XII 37; de la India, XII 37; de Media, XII 36; *hadrobolo*, XII 36.
bellota *(balanus/glans)*, XII 101; XIII 42, 137; XV 92, 95, 112; XVII 151, 231; XVIII 232; *cf*. castaña.
«bellota» (*balanus*), XII 100; XIII 48.
«bellota de Júpiter» (*balanus Iovis*), XV 91; *cf*. nuez.
ben (*balanus/glans Aegyptia; Moringa arabica* Pers.) , XIII 61; XV 28.

bledo (*blitum; Amarantus blitum* L.), XIX 99, 117, 119, 123.
boj (*buxus; Buxus sempervirens* L.), XII 31, 119; XVI 70-71, 73, 80, 92, 121, 183, 204, 212, 221, 226-227, 230-231; XVII 163.
branca ursina (*spondylion; Heracleum sphondylium* L.), XII 128.
braz (bracis; Triticum spelta L.?), XVIII 62; *cf*. farro.
bregma (*bregma*), XII 28; *cf*. pimienta.
brezo alberizo (*erice; Erica arborea* L.) , XIII 114.
bría silvestre (*brya*), XIII 116; *cf*. taray.
brío (bryon), XII 108; *cf. esfagno*.
brío (*bryon; Ulva lactuca* L.) , XIII 137.
broco (*brochon*), XII 36; *cf*. bedelio.
bromo (bromos; Avena sativa L.), XVIII 93.
bulbo (*bulbus; Muscari comosum* Mill.), XIX 32, 93, 95, 97, 99, 109, 121 || Bulbo *aro (Arum colocasia* L.), XIX 96; *bolbine*, XIX 95; *cíige*, XIX 95; de África, XIX 95; de Apulia, XIX 95; del Quersoneso Táurico, XIX 95; *egilope*, XIX 95; *opitión*, XIX 95; *setanio*, XIX 95; *sisirinquio* (*Iris sisyrinchium* L.), XIX 95; *Cf. erióforo*, XIX 32.
bumelia (bumelia; Fraxinus excelsior L.), XVI 63.

«cabellera de Isis» (*Isidis crinis*), XIII 142.
cabrahígo (*caprificus; Ficus carica* L.), XII 36; XIV 133; XV 79-81; XVII 225, 242, 256; *cf*. higuera.
«cabroncillo» (*hirculus*), XII 47; *cf*. hierba.
caditas (*cadytas; Cassytha filiformis* L.?), XVI 244.
calabaza (*cucurbita; Lagenaria vulgaris* L.), XIX 61, 69-72, 117-118, 181 || Calabaza de emparrado, XIX 70; silvestre (*Citrullus colocynthis* Schrad.), XIX 74; vulgar, XIX 70.
«calabaza» (*cucurbita*; fruto del *Gossypium arboreum* L.), XII 39, XIX 15.
calaminta (*nepeta; Calamintha nepeta* Savi), XIX 123.
cálamo aromático (*calamus odoratus; Acorus calamus* L.), XII 104-106; XIII 8-13, 15, 18, 73; XIV 92, 107, 112.
cameciso (chamaecissos; Antirrhinum asarina L.? */Asarina procumbens* Mill.? */Glechoma hederacea* L.? */Hedera helix* var. *minima/Pyrola rotundifolia* L.?), XVI 152.
camedrio (*chamaedrys; Teucrium chamaedrys* L.), XIV 112.

camelea (*chamelaea; Daphne gnidium* L.) , XIII 114; XIV 112; *cf.* torvisco, olivo enano.
camepitis (chamaepitys; Ajuga chamaepitys L.?), XIV 112.
cameplátano (chamaeplatanus; Platanus orientalis L.), XII 13.
cáncamo (cancamum; Gommiphora kataf Forsk.), XII 99.
candeal (*siligo; Triticum aestivum* L.), XVIII 61, 76, 81, 85-87, 89, 91, 93, 105, 164-166, 184, 198-199, 205, 298; *cf.* trigo.
canela (*casia; Cinnamomum casia* Blume), XII 83, 86, 98; XIII 10-11, 13, 18; XIV 107 || Canela *balsamode*, XII 98; *dafnide*, XII 99; *isocínamo*, XII 99; *lada*, XII 98.
canelo (*casia; Cinnamomum casia* Blume), XII 96.
cantueso (*stoechas; Lavandula stoechas* L.), XIV 111.
caña (*calamos, -us/donax/fistula/harundo; Arundo* L. */Arundo donax* L. */Arundo Pliniana* Turra/*Bambusa arundinacea* Retz, Willd. */Phalaris arundinacea* L.) , XII 33, 124; XIII 122, 136; XVI 80, 90, 126, 156-173, 176, 183; XVII 144-146, 153, 166, 168, 174, 262, 267; XVIII 45, 122, 240, 341; XIX 15, 66, 92.
cañaheja (*ferula; Ferula communis* L.), XII 127; XV 116; XVI 179; XVIII 52; XIX 42, 48.
cáñamo (*cannabis; Cannabis sativa* L.), XIX 29, 63, 173 || Cáñamo de Alabanda, XIX 174; de Mílasa, XIX 174; de Rósea, XIX 174.
cárdamo (*cardamum; Lepidium sativum* L.), XIX 118.
cardamomo (*cardamomum; Elettaria cardamomum* White y Maton), XII 51; XIII 8, 12, 18; *cf.* aceite.
cardencha (*spina fullonia; Dipsacus fullonum* L. */Dipsacus silvestris* L.), XVI 244.
cardo (*carduus; Centaurea solstitialis* L. */Cynara cardunculus* L.) , XVIII 153; XIX 54, 152-153.
cario (*caryon*), XV 87; *cf.* nuez.
cariofilo (caryophyllon; Caryophyllus aromaticus L.), XII 31.
carlina (*spina alba; Carlina acaulis* L. */Carlina acanthifolia* All.), XV 116.
carpe (*carpinus; Carpinus betulus* L. */Ostrya carpinifolia* Scop.), XVI 67, 73-75, 193, 206, 226, 230; XVII 201.
carrasca (*ilex/iligneus; Quercus ilex* L.) , XIII 98, 104; XVII 55.
carvia (*careum; Carum carvi* L.), XIX 164.
castaña (*castanea*), XIII 110; XV 92, 112, 114; XVII 148; *cf.* aceite ||

Castaña *balanítide*, XV 93; «bellota sardiana», XV 93; «bellota de Zeus», XV 93; *coreliana*, XV 94; de cocer, XV 94; salariana, XV 94; tarentina, XV 93-94; *tereyana*, XV 94.

castaño (*castanea; Castanea vulgaris* Lam.), XVII 59, 122, 136, 147, 149 || Castaño *coreliano*, XVII 122; *tereyano*, XVII 122.

cea (zea; Triticum dicoccum Schrek.), XVIII 81-82, 93, 112, 115-116; *cf*. farro.

cebada (*hordeum; Hordeum distichum* L.) , XIII 117, 130, 132; XVII 31, 54, 56, 72, 260; XVIII 48-51, 53, 56, 58, 60-62, 71-75, 78-80, 98, 100, 103, 142, 149, 151-152, 155, 164-166, 184, 191-192, 198, 202, 241, 250, 295, 297, 299, 304; XIX 169, 185.

cebolla (*cepa; Allium cepa* L.) , XIII 133; XIX 99-101, 105-107, 111, 115, 117, 121 || Cebolla africana, XIX 105; alsidena, XIX 101; ascalonia (*A. Ascalonicum* L.?), XIX 101-105, 107; cabezuda, XIX 105; cebollino/*getio/palacana (gethyum/getium/pallacana; A. schoenoprasum* L.), XIX 100, 105, 107, 117-118, 121, 181, 183; de Amiterno, XIX 105-106; de Chipre, XIX 101; de Creta, XIX 104; de Gnido, XIX 101; de Samotracia, XIX 101; de Sardes, XIX 101; *esquista*, XIX 101-102; gálica, XIX 105; *setania*, XIX 101-102; tusculana, XIX 102, 105.

cebolla albarrana (*scilla; Scilla maritima* L. /*Urginea maritima* Baker), XIV 106; XV 63; XVII 87; XVIII 244; XIX 93, 96, 99-100, 121 || Cebolla albarrana de Epiménides, XIX 93; femenina, XIX 93; masculina, XIX 93.

cebollino; *cf*. cebolla.

cedrélate (cedrelate; Juniperus excelsa MB), XIII 53; *cf*. cedro mayor.

cédride (*cedris; Juniperus communis* L., var. *nana* Willd.) , XIII 53.

cedro (*cedrus/iuniperus; Cedrus libanotica* Link/*C. libani* A. Rich.), XII 79; XIII 2, 53, 100; XIV 112; XVI 62, 137, 187, 198, 203, 207; XVII 236 || Cedro de Seleucia, XIII 53; fenicio, XIII 52; licio, XII 132; XIII 52; mayor (*Juniperus excelsa* MB), XIII 53; XIV 122; menor (*J. oxycedrus* L.), XIII 52; numídico (*Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex. Carr.), XVI 216; oxicedro (*Juniperus oxicedrus* L.), XIII 52; XVI 90; *cf*. aceite, enebro.

celtis (celthis; Celthis australis L.), XIII 104; *cf*. «loto».

centaura (*centaureum; Centaurea centaurium* L.? /*Erythraea*

centaurium L.?), XIX 186.

centeno (*secale; Secale cereale* L.), XVIII 140-141; *cf. asia*, fenogreco.

cerais (cerais), XIX 82; *cf*. rábano silvestre.

ceraunia (*ceraunia; Ceraunia siliqua* L.), XIII 59; *cf*. «higuera egipcia».

cereal (*frumentum/frux/messis*), XII 4; XIV 149; XV 8, 33, 41; XVII 31, 94, 203, 214; XVIII 14, 48-52, 54, 56, 58, 60, 71, 79-80, 96, 101, 117, 127, 152, 184, 301, 303-304, 306, 308, 322; XIX 2, 6, 53, 60.

cereza (*cerasum*), XV 109, 111-112; XVII 260 || Cereza aproniana, XV 102; ceciliana, XV 102; *durácina*, XV 103; juniana, XV 103; láurea, XV 104; lusitana, XV 103; lutacia, XV 102; macedónica, XV 104; pliniana, XV 103; silvestre, XIV 103.

cerezo (*cerasum/-us; Prunus cerasus* L.), XII 14; XIII 105; XV 57, 101-102; XVII 65, 88, 99, 110, 135, 234; XVIII 232 || Cerezo enano (*P. prostrata* Labill), XV 104.

cerro (*cerrus; Quercus cerris* L.), XVI 17, 19-20, 25, 218, 230.

chirivía (*siser; Pastinaca sativa L*), XIX 62, 90, 92.

chopo (*populus; Populus* L.) , XIII 58; XV 67; *cf*. álamo.

cici (*cici; Ricinus communis* L.), XV 25.

cicorio (cichorium), XIX 129; *cf*. achicoria errática.

cicuta (*cicuta; Conium maculatum* L.), XIV, 58, 138; XVII 55; XVIII 47; XIX 124.

cidra (*citreum*), XV 47, 110; *cf*. manzana.

cidro (*Assyria malus/citrea; Malus medica* Risso/*Citrus medica* Risso), XIII 86; XV 28; XVI 107, 135; XVII 64; *cf*. aceite.

cilantro (*coriandrum; Coriandrum sativum* L.), XII 109; XVIII 73; XIX 117-119, 123, 170, 181.

cimpíberi (zimpiberi); cf. cingíberi.

cínade (cynas; Bombax ceiba L.?), XII 40.

cínamo (cinnamum; Cinnamomum tamala Nees), XII 87, 94-96, 99-100, 135; XIII 11, 15; XIV 107; XVI 135 || *Cínamo* blanco, XII 93; *cómaco*, XII 135; XIII 18; moteado, XII 93; negro, XII 93; *cf*. cinamomo.

cinamomo (*cinnamomum; Cinnamomum tamala* Nees/*C. iners* Blume), XII 52, 83, 86-87, 91; XIII 10, 12.

cingíberi (zingiberi; Zingiber officinalis Rosc.), XII 29.

cinósbato (*cynosbatos; Capparis spinosa* L.), XIII 127; *cf.* alcaparra.

cinósbato (*cynosbatos; Rosa sempervirens* L.), XVI 180.

ciprés (*cupressus; Cupressus sempervirens* L.), XIII 9, 53; XIV 112, 122; XVI 31, 41, 76, 79, 90, 104, 115, 125, 128, 139-142, 211-213, 215-216, 221, 223; XVII 60, 71, 76, 89, 151, 174, 236, 247; XVIII 158 || Ciprés achaparrado, XII 79; hembra (var. *fastigiata* DC.), XIII 95; XVI 140; XVII 73; macho (var. *horizontalis* Mill.), XVI 140; XVII 73; silvestre, XIII 95.

ciruela (*prunum*), XIII 51, 60; XV 41, 46, 58, 109, 112; XIX 92 || Ciruela amarilla, XV 41-42; *amigdalina*, XV 42; armenia, XV 41; «borriquera», XV 41; de Damasco, XIII 51; de la cebada, XV 41; *malina*, XV 42; negra, XV 41; *nucipruna*, XV 41; pérsica, XV 42, 44; roja, XV 41; silvestre, XV 41-42, 44; *versicolor*, XV 41; *cf.* damasco, sebestén.

ciruelo (*prunus; Prunus domestica* L.), XVII 65, 96, 136 || Ciruelo silvestre (*Prunus spinosa*), XVII 75.

ciruelo egipcio (*prunus Aegyptia; Cordia myxa* L.), XIII 64; *cf.* ciruelo, sebestén.

cizaña (*lolium; Lolium temulentum* L.), XVIII 153.

cneoro (*cneorum*), XIII 114; *cf.* torvisco.

cnéstor (*cnestor*), XIII 114; *cf.* torvisco.

cocigia (*coccygia; Rhus cotinus* L.) , XIII 121.

codeso (*cytisus/laburnum; Cytisus laburnum* L. */Laburnum anagyroides* Medik.?), XVI 76, 92, 186, 204; XVII 174, 216, 239.

cohombrillo; *cf.* pepino silvestre.

col *(brassica/caulis/(h)olus; Brassica oleracea* L), XVII 240; XVIII 165, 188; XIX 54, 57, 79, 133-140, 144, 167, 171, 176-177, 179 || Col de Aricia, XIX 140; de Cumas, XIX 140; de hoja desplegada, XIX 136; de hoja rizada, XIX 136; de Pompeya, XIX 140; de tallos pequeños, XIX 136; del Brutio, XIX 140; de los sabelios, XIX 141; *halmiridia*, XIX 142; lacuturnense, XIX 141; silvestre, XIX 144; triciana, XIX 139.

comino (*cuminum; Cuminum cyminum* L.), XVIII 96; XIX 119-120, 153, 160, 176 || Comino rústico/silvestre/tebaico (*Lagoecia cuminoides* L.), XIX 161.

coniza (cunilago), XIX 165; *cf.* olivarda.

corimbia (*corymbias; Ferula communis* L. */F. ferulago* L.), XIX 175; *cf.* férula.

cornejo (*cornum*), XV 109.

cornejo (*cornus*), XV 101, 105; XVII 201 || Cornejo hembra (*Lonicera xylosteum* L.?), XVI 105; macho (*Cornus mas* L.), XVI 103, 105, 183, 186.

corruda (*corruda*), XIX 151; *cf.* espárrago silvestre.

costo (*costus; Saussurea Lappa* Clarke), XII 42, 51; XIII 15-16, 18; XIV 107 || Costo blanquecino, XII 42; negro, XII 42.

cótino (*cotinus; Cotinus coggygria* Scop. */Rhus cotinus* L.), XVI 73.

cracca (cracca; Vicia cracca L.), XVIII 142.

crápula (crapula), XIV 124-125.

cratego (crataegum; Crataegus azarolus L.?), XVI 120.

crotón (*croto*), XV 25; *cf. cici.*

cúlice (culex; no identificada), XIX 68.

cunila (cunila; Satureia hortensis L.), XIX 165; *cf.* ajedrea, *timbra.*

damasco (*Damascenum*, fruto del *Prunus damascena* L.), XV 43.

dátil (*palma*), XII 103; XIII 27, 34, 40, 47, 50; XIV 102; XV 67, 109, 113, 115-116 || Dátil *adélfide*, XIII 45; *adipso* (fruto de la *Hyphaene thebaica* Mart.?), XII 103; «bellota», XIII 48; cariota, XIII 44-45; XV 116; XIX 91; *cideo*, XIII 46; *coica*, XIII 47; *dabla*, XIII 34; *dáctilo*, XIII 46; de Arabia escenita, XIII 34; de Nicolao, XIII 45; de Siria, XIII 48; de Tebaida, XIII 47; de Tebas, XV 116; *fenicobálano*, XII 103; *margaride*, XIII 42; *pateta*, XIII 45; «perla», *cf. margaride*; real, XIII 41; *quidea*, XIV 102; *sandálide*, XIII 43; siagro, XIII 42; *tragémata*, XIII 48.

dauco (*daucon/-um; Athamanta cretensis* L.), XIV 111; XIX 89.

díctamo (*dictamnus; Origanum dictamnus* L.), XIV 111.

digitilo (digitillum), XVIII 159; *cf. aizoon.*

dólico (*dolichos; Vigna sinensis* Endl.), XVI 244.

dónax (*donax; Arundo donax* L.), XVI 165; *cf.* caña.

ébano (*hebenus; Diospyros ebenum* Koenig/*D. melanoxylon* Roxb.), XII 17, 19 || Ébano arbóreo (*D. ebenum* Koenig), XII 20; arbustivo (*D. melanoxylon* Roxb.), XII 20.

efedra (*tragos; Ephedra distachya* L.) , XIII 116.
egilope (aegilops; Quercus cerris L.? /*Q. pedunculata* Ehrh.?), XVI 22, 33.
egilope (*aegilops; Aegilops ovata* L.), XVIII 155.
egilope (aegilops), XIX 95; *cf.* bulbo.
elate (elate; árbol no identificado), XII 134.
eléboro negro (*veratrum nigrum; Helleborus* L.), XIV 110.
elelísfaco (elelisphacos; Salvia officinalis L.) , XIV 111.
emboline (*emboline*), XIII 114; *cf. epicactide.*
enante (oenanthe), XII 132; XIII 5, 18; XV 29 || *Enante* de Antioquía, XII 133; de Chipre, XII 133; de Laodicea, XII 133; de las montañas de Media, XII 133; de Parapotamia, XII 133; *masari*, XII 133.
encina (*ilex; Quercus ilex* L.), XIV 126; XVI 11, 16, 19, 25, 32, 73-74, 80, 91, 95, 107, 120, 186, 206, 229-231, 237, 245; XVII 55, 89, 235-236.
«encina» (*quercus; Cystoseira ericoeides*), XIII 137.
endrino (*prunus silvestris; Prunus spinosa* L.), XVIII 34.
enebro (*iuniperus; Juniperus oxycedrus* L. /*J. communis* L.), XII 27, 30, 68; XIII 52; XIV 112; XVI 73, 80, 90, 95-96, 107, 186, 198, 212, 216, 218; XVII 174; *cf.* cedro, goma y oxicedro.
eneldo (*anethum, -tum; Anethum graveolens* L.), XIII 123; XIX 62, 117, 119, 123-124, 167, 170, 186, 188.
énula (*inula/helenium*), XIX 62, 91-92, 100; *cf.* helenio.
epicactide (*epicactis; Herniaria glabra* L.) , XIII 114.
equiseto (*equisaetum*), XVIII 259.
erióforo (eriophoros; ¿*Pancratium maritimum* L.?), XIX 32, *cf.* bulbo.
«erísimo» (*erysimum; Sisymbrium officinale* Scop. /*Sisymbrium irio* L.), XVIII 96.
erisisceptro (erysisceptrum), XII 110; *cf.* aspálato.
escamonea (*scammonia; Convolvulus scammonia* L.), XIV 110.
escándala (scandala), XVIII 62; *cf. braz.*
esceptro (sceptrum), XII 110; *cf.* aspálato.
escordasto (*scordastus*; árbol no identificado), XII 37.
«escorpión» (*scorpio*), XIII 116; *cf.* efedra.
ésculo (*aesculus; Quercus farnetto* Ten.), XVI 11, 17, 19-20, 25, 106,

127, 218; XVII 151; *cf*. roble.

esfagno (sphagnos; Evernia L.), XII 108 || *Esfagno* de Cirenaica, XII 108; de Chipre, XII 108; de Egipto, XII 108; de la Galia, XII 108; fenicio, XII 108.

esmirnio (*zmyrnium*), XIX 162, 187; *cf*. apio caballar, *hiposelino*.

eso (aesum/esum), XVIII 159; *cf. aizoon*.

espálace (spalax; Colchicum parnassicum L.?), XIX 99.

espárrago (*asparagus; Asparagus officinalis* L.), XIV 105 || Espárrago cultivado, XIX 54, 145-146, 148-149, 151; silvestre (*corruda*), XIX 54, 145, 151; *cf*. lúpulo.

esparto (*spartum; Spartium junceum* L.) , XIII 73; XIX 26, 28-32.

espata (*spatha*), XII 134; *cf. elate*.

espina/-o (*spina; Crataegus laevigata* [Poir.] DC. /*C. oxyacantha* L.?), XIII 129; XV 57; XVI 75; XVII 62 || Espino *antedón* (*C. orientalis* Pallas/*C. tanacetifolia* L. /*C. laciniata* Ucria?), XV 84; espina blanca (*C. oxyacantha* L.) , XIII 115; blanco (*Convolvus scoparius* L.), XII 110, *cf*. aspálato; blanco, albar (fruto de un *Crataegus* L.), XIV 103; XV 68, 84, 101, 112, 115; XVII 59, 67, 221; del monte Pelio, XII 32, *cf*. licio; galo (*Sorbus chamaemespilus* L.), XV 84; *índico (sin identificar)*, XII 21; parecido a la mirra (*Balsamodendron mukul* Stocks?), XII 34; que provoca ceguera (*Euphorbia antiquorum* L.?), XII 35; real (*Chicus acarna* L. / *Acacia albida* Del.?), XIII 129; «sedienta» (*Acacia tortilis* Hayne), XIII 139; *setania*, XV 84, *cf*. níspero; silvestre (*Crataegus oxyacantha* L.), XVII 75; sucedáneo de la pimienta (*Rhamnus* L.), XII 31.

«esponja» (*spongea; Morchella*), XIX 63.

estafilodendro (*staphylodendron; Staphylea pinnata* L.), XVI 69; *cf*. arce.

estelis (*stelis; Viscum album* L.), XVI 245.

estobro (*stobrum*; sin identificar), XII 80.

estopa (*stuppa*), XIX 17.

estoraque (*styrax; Styrax officinalis* L.), XII 82, 99, 125; XIII 18; XV 26.

estorbo (*storbon*), XII 75; *cf. ládano*.

estrucio (*strutheum*), XIII 11; XV 38, 48, 58; *cf*. membrillo.

estrucio (*struthion*), XIX 48; *cf*. jabonera.
evónimo (*euonymos; Evonymus europaeus* L. /*E. vulgaris* Mill.) , XIII 118.

farro (*adoreum/far/far adoreum; Triticum dicoccum* Schrk.), XVIII 7-9, 14-15, 17, 56, 61-62, 66, 82-83, 88, 92-93, 97, 108, 111, 141-142, 163, 166, 184-185, 187, 191, 198, 202, 205, 241, 298; *cf. arinca*, trigo.
faséolo (*phasiolus/passiolus; Vigna sinensis* Endl.), XII 27; XVIII 58, 125, 185, 198, 202, 314.
fenogreco (*faenum Graecum/silicia; Trigonella fenum graecum* L.), XIII 10, 13; XVII 56; XVIII 140, 185, 198.
férula (*ferula; Ferula ferulago* L. /*F. galbanifera* Koch), XII 126-128; XIII 122-124, 126; XVII 153; XIX 175 || Férula *nartecia* (*F. ferulago* L.), XIII 123; *nartex* (*F. communis* L.), XIII 123; *cf*. cañaheja, tapsia.
feruláceas (*ferulacea*), XIX 62, 173.
fresa (*fragum; Fragaria vesca silvestris* L.), XV 98.
fresno (*fraxinus; Fraxinus excelsior* L.), XIII 117; XV 67; XVI 62-64, 74, 83, 106, 210, 219, 228-230; XVII 67, 78, 81, 151, 200.

gabalio (gabalium; no identificado), XII 100.
gálbano (*galbanum*; resina de la *Ferula galbanifera* Boiss. y Buhse), XII 121, 126-127; XIII 8; XIX 180 || Gálbano *estagonite*, XII 126.
galgana (*ervilia; Lathyrus cicera* L.), XVIII 58, 98, 143; XIX 47.
garbanzo (*cicer; Cicer arietinum* L.), XII 131; XVII 56; XVIII 48, 50-51, 57-60, 124-125, 152, 154-155, 165, 185, 198, 308; XIX 179 || Garbanzo arietino, XVIII 124; colombino o de Venus, XVIII 124.
genciana (*gentiana; Gentiana lutea* L.), XIV 111.
geranio (*geranion*), XIX 36.
getio (getion), XIX 105; *cf*. cebollino.
glinos (glinos), XVI 67; *cf*. arce de llanura.
goma (*cummi/-is*), XII 33, 36-37, 44, 50, 72-73, 77, 107, 122, 125; XIII 7, 63, 66, 82; XIX 40 || Goma amoníaca (*Hammoniaci lacrima, thrauston, phyrama; Ferula marmarica* L.), XII 107, 126; de la mimosa, XIII 66; de la sarcocola, XIII 67; de la vid, XIII 67; del almendro, XIII 66; del cerezo, XIII 66; del ciruelo, XIII 66; del

enebro, XIII 67; del olivo, XIII 67; del olmo, XIII 67.

gosipino/gosipio (gossypinum/-ium; Gossypium arboreum L.), XII 40; XIX 14; *cf.* algodonero.

grama (*gramen/herba alba*?; *Cynodon dactylon* Pers.), XVIII 153; XIX 98.

granada (*malum granatum/malum Punicum*), XIII 9, 90, 112; XIV 103; XV 39, 60, 100, 112, 114-115; XVII 120, 230, 259 || Granada ácida, XIII 113; agria, XIII 113; agridulce, XIII 113; amarga, XIII 113; *apirena*, XIII 112; de Egipto, XIII 113; de Samos, XIII 113; dulce, XIII 113; vinosa, XIII 113.

granado (*Punica arbor; Punica granatum* L.), XII 49-50; XIII 118; XV 39; XVI 74, 86, 90, 99, 103-104, 109, 112, 137, 241; XVII 17, 65, 67, 86, 88, 95-96, 113, 121, 123, 238, 241, 247, 257; XVIII 188; XIX 135.

«grano cnidio» *(granum Cnidium)*, XIII 114.

guisante (*pisum; Pisum sativum* L.), XVIII 57-58, 123-125, 198.

haba (*faba; Vicia faba* L.) , XII 24, 126; XIII 49, 54, 105; XIV 43; XVII 55-56, 72, 240, 254; XVIII 48, 50-51, 57-60, 62, 95, 101, 117-122, 126, 143, 155, 157-158, 164, 181, 184-185, 187, 191-192, 198, 205, 228, 241, 245, 253, 257, 259, 304, 307; XIX 40, 133, 157 || Haba silvestre, XVIII 121.

haba (*faba; Nelumbo nucifera* Gaertn. /*Nelumbium speciosum* Willd.), XIII 107; XIX 157.

halifleo (haliphloeos; Quercus pseudo-suber Santi/*Q. cerris* L.?), XVI 24.

hálimon (*halimos; Atriplex halimus* L.), XVII 239.

harina (*farina/far*), XIII 47, 82; XVII 220; XVIII 62, 74, 87-90, 102, 104 || Harina de almorta, XVIII 103; de cebada, XVIII 78; de haba, XVIII 117; de mijo, XVIII 100; de *olira*, XVIII 62; de yero, XVIII 103.

haya (*fagus; Fagus sylvatica* L.), XVI 16, 18, 25, 35-36, 74, 185, 218-219.

hediosmo (*hedyosmos; Mentha aquatica* L.), XIX 159.

helecho (*filix/filex; Pteris aquilina* L.), XVII 29, 54; XVIII 45.

helenio (*helenion/inula; Inula helenium* L.), XIV 108; XV 30; *cf.* énula.

heliotropio (*heliotropion; Heliotropium europaeum* L. / *Chrozofora tinctoria* Juss.), XII 100; XVIII 252; XIX 100, 178.

hélix (*helix; Hedera helix* L.), XVI 145, 148-149; *cf.* hiedra.
hélix (*helix; Salix helix* L.), XVI 177; *cf.* sauce.
hémeris (hemeris; Quercus ballota Desf. /*Q. ilex* var. *ballota* DC. /*Q. infectoria* Olivier), XVI 22, 26.
hemodoro (haemodoron/-um; Orobanche cruenta L.), XIX 176.
hidromiel (*aqua mulsa*), XIV 113; XVII 63; *cf.* vino.
hiedra (*hedera/helix; Hedera helix* L.), XII 48, 75, XV 100, 115; XVI 79, 85-86, 88, 90, 144-152, 155, 207-208, 243; XVII 96, 101, 239; XVIII 245.
hierba (*herba*) *passim* || Hierba blanca, XVIII 153, *cf.* grama; «cabroncillo» (*hirculus; Valeriana* L.), XII 47; *cúlice* (*culix*; no identificada), XIX 68; de la segur (*Securigera securidaca* L.), XVIII 155; del Ida/de Media, XIV 108, 136, *cf.* helenio; de Tracia (*Valeriana Dioscoridis* Hawk.?), XII 48.
hífear (*hyphear; Viscum album* L.), XVI 120, 245, 246.
higo (*ficus*), XII 5; XIII 49, 51, 56, 58; XIV 102, 133; XV 34, 68-74, 80, 82, 109-110, 116; XVII 120, 225, 231, 241-242, 254-255, 260, 263; XVIII 17; *cf.* cabrahígo || Higo africano, XV 69, 72, 74; *albicerato*, XV 70; alejandrino, XV 70; *aracio*, XV 70; *calistrucio*, XV 69; *cárico*, XIII 51; *cótano*, XIII 51; XV 83; corriente, XV 71; de Caria/ cariota, XV 83, 116; de Cáunea, XV 83; de Chipre (*Ficus sycomorus* L.), XIV 102; de (higuera de) doble cosecha, XV 71; de (higuera de) triple cosecha, XV 71; de Egipto, XV 68; de Hircania, XV 68; de invierno, XV 72-73; de Lidia, XV 69; de Livia, XV 70; de Mesia, XV 73; de pintas, XV 70; de Pompeyo, XV 70; delicado, XV 70; herculáneo, XV 70, 72; *marisca*, XV 70, 72; *ona*, XV 71; *porfirítide*, XV 71; precoz, XV 70, 73: *quelidonio*, XV 71; rodio, XV 70; saguntino, XV 72; telano, XV 72; tardío, XV 71; «tetudo», XV 69; tiburtino, XV 70.
higuera (*ficus; Ficus carica* L.), XII 35, 39, 41; XV 60, 66, 68, 72, 77, 81, 116, 117; XVII 67, 84, 87-89, 95-96, 100, 103, 112-113, 118-119, 121, 123, 137-138, 154-156, 200, 221-223, 225, 232, 238, 241, 244, 247, 253-254, 256, 259, 261, 263; XVIII 188, 243, 245; XIX 156 || Higuera de Alejandría (*Pirus nivalis* Jacq.), XV 68; de Chipre (*Ficus sycomorus* L.) , XIII 58; XIV 102; del Ida (*Pirus nivalis* Jacq.), XV 68; egipcia (*Ficus sycomorus* L.) , XIII 56; XV 68; «egipcia» (*Ceraunia siliqua* L.), XIII 59; índica (*Ficus indica*

Roxb.), XII 23; silvestre, XV 79; *cf*. cabrahígo.
«higuera» (*ficus*, alga no identificada), XIII 138.
hinojo (*feniculum; Foeniculum vulgare* Gaertn.), XIII 124, 136; XIX 119, 173, 186.
hipérico (*hypericum; Hypericum revolutum* L.), XII 119.
hipofesto (*hippophaeston; Centaurea spinosa* L.), XVI 244.
«hisopo» (*hyssopum/-us*; no identificado), XIV 109.
hongo (*fungus*), XVIII 357; XIX 38, 63.
hormino (horminum; Salvia horminum L.), XVIII 49, 96.

incienso (*tus; Boswellia Carterii* Birdw.), XII 52, 55, 58-61, 63-64, 66, 68, 73, 77, 82; XIII 2, 67; XIV 117; XIX 187 || Incienso *átomo*, XII 63; *carfiato*, XII 61; *daciato*, XII 61; *estagonia*, XII 63; macho, XII 62, 107; mamiforme, XII 62; mineo, XII 55; *manna*, XII 63; *orobia*, XII 63.
irión (irio; Sisymbrium L.), XVIII 49, 58, 96.
iris (*iris; Iris florentina* L. */I. germanica* L. */I. pallida* Lamk.), XIII 14, 18; XIV 128, 135; *cf*. aceite.
iton (*iton*), XIX 36.

jabonera (*radicula; Saponaria officinalis* L.), XIX 48 || Jabonera cultivada, XIX 48; silvestre, XIX 48.
juncia (*cyperus/cypiros; Cyperus* L.) , XII 43-44; XIII 12-13, 18; XVII 95, 209.
junco (*iuncus/scirpus; Iuncus* L. */Scirpus* L.) , XIII 76, 140; XVI 178; XV 66; XVII 62, 182, 209; XVIII 46, 108; XIX 26, 31 || Junco de los pantanos, XVI 4; oloroso (*Cymbopogon schoenanthus* Spreng.), XII 104, 106; XIII 8-11, 13, 15; XIV 107, 111; oloroso de Siria, XIII 18; *cf*. aceite.

labrusca (*vitis labrusca/silvestris; Vitis silvestris* Gmel.) , XII 132-133; XIV 37, 98-99; XVI 208; XVII 213.
ládano (*ladanum/led-; Cistus* L.), XII 74-75; XIII 18 || Ládano elaborado, XII 76; terroso, XII 76.
laina (laina; Pistacia L.), XII 73.
lampazo (lappa; Arctium lappa L.) , XVIII 153.
láser (laser), XVII 259; XVIII 308; XIX 38, 40.

laserpicio (*laserpicium/laser; Ferula Tingitana* L.? /*F. assafoetida* L.?), XIX 38, 40, 42, 45-46, 153, 167.

laurel (*laurus; Laurus nobilis* L.), XII 3, 34, 58, 99; XIII 118, 138, 141; XIV 112; XV 26, 101, 104, 109, 113, 115, 125-127, 130-132, 134-138; XVI 74, 79, 97, 104, 120, 126-128, 130, 137, 207-208, 230; XVII 60-62, 64-65, 88, 96, 99, 131, 151, 239, 244; XVIII 161; XIX 166, *cf.* aceite || Laurel alejandrino (*Ruscus hypophyllum* L.), XV 131; augústeo, XV 129; XVII 60; *bacalia*, XV 129; XVII 60; *camedafne* (*R. racemosus* L.), XV 131; *carpofilo*, XV 131; «corona de Alejandro», XV 132; cultivado, XV 127; chipriota, XV 127; *dafnoide* (*Daphne laureola* L.), XV 132; *dánae*, XV 131; délfico, XV 127; del Ida (*R. hypophyllum* L.), XV 131; de Tasos (*R. angustifolia* L.), XV 130; «eunuco» (*Vinca maior* y *V. minor* L.), XV 130; *eupétalo*, XV 132; *hipélate*, XV 131; *hipoglotio*, XV 131; *mustace*, XV 127; pelasgo, XV 132; real, XV 129; silvestre (*Viburnum tinus* L.), XV 26, 128, *cf.* aceite; *tino*, XV 128; XVII 60; triunfal, XV 129, 137; XVII 61.

«laurel» (*laurus; Avicennia officinalis* L.), XIII 139.

lechuga (*lactuca; Lactuca sativa* L.) , XIII 137; XIX 117, 119, 122, 125-126; 128-132, 134, 154, 167, 177, 183, 185-186 || Lechuga *astítide/eunuca*, XIX 127; blanca/*mecónide*, XIX 125-126, 131; caprina (*Euphorbia helioscopia* L.), XIX 128 *ceciliana* /morada, XIX 126-127; de Capadocia, XIX 126, 128; de Cilicia, XIX 128; de Grecia, XIX 126; de Laconia/sésil, XIX 125; de tallo ancho, XIX 125; de tallo redondo, XIX 125; negra, XIX 125; *pícride*, XIX 126; rizada, XIX 126; rojiza, XIX 125.

leda (*leda; Cistus cyprius* L.), XII 76.

lédano (ledanum), XII 76; *cf. ládano*.

lengua de buey (*lingua bubula; Anchusa officinalis* L.), XVII 112.

lenteja (*lens; Lens culinaris* Medik), XIII 54-55; XVIII 50, 57, 98, 123, 155, 164, 198, 202, 228, 308; XIX 133 || Lenteja de agua (*lens; Lemna minor* L.), XII 129.

lentisco (*lentiscus; Pistacia lentiscus* L.), XII 57, 72-73; XIII 9; XIV 112, 122; XV 21, 101, 105; XVI 55; XVII 256, 261; XVIII 228, 244; *cf.* aceite.

lepidio (*lepidium; Lepidium latifolium* L.), XIX 166.

leuce (leuce), XIX 82; *cf.* rábano silvestre.

libanótide (*libanotis; Prangos ferulea* L.? /*Cachrys Libanotis* Koch?), XIX 187.
licio (*lycium*), XII 31-32.
ligústico (*ligusticum; Levisticum officinale* Koch), XIX 165 || Ligústico cultivado, XIX 165; silvestre, XIX 165.
lino (*linum; Linum usitatissimum* L.), XII 26; XVII 56; XVIII 73, 108, 165, 205, 229; XIX 2, 8-11, 13-15, 17-20, 22, 25 || Lino *bísino*, XIX 20; bútico, XIX 14; de Alia, XIX 9; de «calabaza», XIX 15; de Cumas, XIX 10; de Hispania Citerior/cárbaso, XIX 10, 23; de los cadurcos, XIX 13; de los pelignos, XIX 13; de los zoelas, XIX 10; de manzana, XIX 15; de retama, XIX 15; de Sétabis, XIX 9; faventino, XIX 9; pelusíaco, XIX 14; retovino, XIX 9; tanítico, XIX 14; tentirítico/ *otonino*, XIX 14-15; «vivo» /*asbéstino*, XIX 19-20; *xilino*, XIX 15; *cf. xilo*, gosipio.
«lino» (*linum*), XIII 114; *cf.* «grano cnidio».
lirio (*lilium; Lilium candidum* L.), XIII 10-11; *cf.* aceite.
lomento (lomentum), XVIII 117; *cf.* harina de haba.
loto, árbol (*lotos/-us; Ziziphus lotus* Willd. /*Z. jujuba* Mill.), XIII 104, 110-111; XIV 101; XV 101; (*Celtis australis* L.), XVI 123; *cf.* almez.
loto, planta (*lotos/-us; Melilotus* Adans. /*M. officinalis* L., etc.), XIV 101 || Loto de Egipto (*Nymphea lotus* L), XV 115; del Eufrates, XIII 109; XV 115; de la India (*Nelumbo nucifera* Gaertn. /*Eugenia caryophyllata* Thunb.), XII 31; XIII 18.
lúpulo (*aliud genus <asparagi>; Humulus lupulus* L.?), XIX 145, *cf.* espárrago.

mácir (macir; Holarrhena antidysenterica Wall.), XII 33.
madroño (*arbutus/unedo; Arbutus unedo* L.), XII 15, 38, 68; XIII 120-121; XV 57, 96, 98-99; XVI 80, 116, 126 || Madroño *árbuto*, XV 99; *cómaron*, XV 99; *memécilon*, XV 99; oriental (*Arbutus andrachne* L.), XVI 80; XVII 234.
magídaris (*magydaris; Prangos ferulacea* L.? /*Peucedanum alsaticum* L.?), XIX 46.
majuela (*mespillum*), XVII 230.
majuelo (*calabrix; Crataegus oxyacantha* L.), XVII 75; *cf.* espino blanco.

málaca (*malacham*), XII 36; *cf.* bedelio.
máldaco (maldacon), XII 36; *cf.* bedelio.
malóbatro (*malobathron; Cinnamomum zeylanicum* Blume), XII 129; XIII 14, 18; XIV 108.
malva (*malva; Malva* L. */Lavatera arborea* L.), XIX 62-63, 98, 170.
malvavisco (*hibiscus; Althaea officinalis* L.), XIX 89.
mandrágora (*mandragora; Mandragora vernalis* Bertol.), XIV 111.
manzana (*malum*), XII 73; XIII 47; XIV 103; XV 28, 37, 39, 47, 57-59, 63-65, 67, 84-85, 109-110, 116; XVII 120, 230; XIX 15; *cf.* aceite || Manzana amerina, XV 50, 58-59; apiana, XV 49; azufaifa, XV, 47; *cidonea*, XV 37, *cf.* membrillo; cidra (fruto del *Malus medica* Risso), XV 47, 110; *cotónea*, XV 37, *cf.* membrillo; de Asiria (fruto del *Citrus medica* L. */Malus medica* Risso), XIV 7, *cf.* cidra; de Cestio, XV 50; de injerto con moral, XV 52; de Macio, XV 49; de Malio, XV 49; epirótica, XV 51; escanciana, XV 50; escaudiana, XV 49-50, 58; esceptiana, XV 50; «eunuca», XV 51; gemela, XV 51; grieguilla, XV 50; harinosa/ruin, XV 52; meda (fruto del *Malus medica* Risso), XV 47; *melapia*, XV 51; *melimela*, XV 51, 59; *melofolia*, XV 52; *mústea*, XV 51; orbicular, XV 51; *ortomastia*, XV 51; *panúcea*, XV 52; petisia, XV 50; «pulmonar», XV 52; púnica, XIII 112, *cf.* granada; quiriniana, XV 50; silvestre, XV 52; siria, XV 51.
manzano (*malus; Pirus malus* L.), XV 42, 57; XVI 74, 90-91, 98, 103, 106, 109, 122, 124-128, 137, 181, 211, 241; XVII 59, 67, 71-72, 88, 95-96, 100, 111, 119, 136, 151, 221, 227, 238; XVIII 34 || Manzano asirio/medo (*Malus medica* Risso/*Citrus medica* L.), XII 15, *cf.* cidro; silvestre (*Malus sylvestris* Mill.), XVI 114.
maro (maron/-um; Amaracus sipyleus Rafin), XII 111; XIII 13, 18.
marrubio blanco (*marrubium; Marrubium vulgare* L.), XIV 105.
masari (massaris), XII 133; *cf. enante*.
máspeto (*maspetum*), XIX 42.
mástique (*mastiche*), XII 73; XIV 122, 135 || Mástique de Quíos, XII 73; negra, XIV 128.
mastuerzo (*nasturtium; Lepidium sativum* L.), XIX 117, 123, 154-155, 181, 185-186.
mecónide (*mēōnìs*), XIX 126; *cf.* lechuga.
mejorana (*amaracus/sampsuchum; Mejorana hortensis* Moench),

XIII 10, 13, 18; XV 29 || Mejorana de Cícico, XIII 14.

meliloto (*melilotos; Melilotus* Adans.), XIII 13.

melocotón (*malum Persicum*; fruto del *Prunus Persica* Sieb. y Z.), XV 39, 48, 109-110, 112-114 || Melocotón asiático, XV 39-40; durazno, XV 39, 109, 113; galo, XV 39; precoz (fruto del albaricoquero: *Prunus armeniaca* L.), XV 40; corriente, XV 40; *supernate*, XV 40.

melopepón (melopepo; Cucumis melo L.), XIX 67.

membrillo (*malum cotoneum/malum Cydoneum*; fruto del *Cydonia vulgaris* Pers.), XII 39, 103, 124; XIII 11, 110; XV 38, 48-50, 58, 60, 65, 110; XVII 67-68, 75, 136; XIX 34, 67, 92 || Membrillo *crisomelo*, XV 37; *crisomelo* del país, XV 37; *estrucio*, XIII 11; XV 38, 48, 58; «manzana» *cidonea*, XV 37; «manzana» *cotónea*, XV 37; mulviano, XV 38; *músteo*, XV 38; napolitano, XV 38; silvestre, XV 38.

menta (*menta/mintha/zmintha; Mentha* L. */M. viridis* L.), XIX 100, 159-160, 176-177 || Menta silvestre/mentastro (*mentastrum; M. silvestris* L.), XIV 105; XIX 123, 159.

mentastro (*mentastrum*); *cf*. menta.

metopo (metopon; Ferula marmarica L.?), XII 107.

miacanto (myákanthos; Asparagus L. */A. aphyllus* L. */A. acutifolius* L.), XIX 151; *cf*. espárrago silvestre.

mielga (*cytisus; Medicago arborea* L.) , XIII 130-131; XVII 52; XVIII 144, 148, 165.

mijo (*milium; Panicum miliaceum* L.) , XIII 107; XIV 101; XV 63; XVIII 49-50, 52-55, 60-61, 74, 96, 99-102, 158, 160, 163, 182, 185, 191-192, 198, 250, 259, 297, 299, 304, 307.

mimbre (*salix; Salix* L.), XVII 109, 112, 116, 209; *cf*. sauce.

mimosa (*spina; Acacia* Willd.) , XIII 63-66 || Mimosa blanca (*A. albida* Del. */A. Seyal* Del.) , XIII 63; negra (*A. arabica* Willd. */A. nilotica* L.) , XIII 63; *cf*. goma.

mirobálano (*myrobalanus; Moringa arabica* Pers.), XII 100, 103; XIII 18 || Mirobálano arábigo, XII 102; de Petra, XII 102; de Tebaida, XII 101; egipcio, XII 102; etíope, XII 101; siríaco, XII 101; troglodítico, XII 101.

mirra (*murra; Commiphora myrrha* Engl.), XII 34, 52, 67, 69, 82; XIII 8, 10-12, 15-18; XIV 92-93, 107, 134; XIX 162, 187 || Mirra

arábiga, XII 71; atramítica, XII 70; blanca, XII 70; cultivada, XII 67, 69, 71; de la India (*Balsamodendron mukul* Stocks?), XII 72; «de los perfumistas», XII 71; dusarita, XII 70; eritrea, XII 71; *estacte*, XII 69, 71; XIII 17; gebanítica, XII 70; <ma>dianita, XII 70; minea, XII 70; osarita, XII 70; revuelta, XII 70; sambracena, XII 70; silvestre, XII 67, 69-70; troglodítica, XII 70-71; XIX 162, 187.

mirto (*myrtus; Myrtus communis* L.), XII 3, 30, 77, 112, 115; XIII 18, 52, 105, 114; XV 34, 101, 109, 118-120, 122-123, 125-126, 131; XVII 62, 88, 95-96, 123-124, 257 || Mirto «ácoro», XV 27; afilado (*oximyrsine; Ruscus aculeatus* L.), XV 27, 122; blanco (*M. communis* L. var. *leucocarpa* Ten.), XV 122-123; conyugal/ *conyúgulo* /del país (*M. communis* var. *Romana* L., Mill.), XV 122; cultivado (*M. communis* L.), XV 27, 122; enano (*chamaemyrsine; R. aculeatus* L.), XV 27; *hexástico*, XV 122; negro, XV 27, 122-123; silvestre (*R. aculeatus* L.), XIV 104; XV 27, 122; tarentino (*M. communis* var. *tarentina* L.), XV 122; XVII 62; *cf*. aceite, «ácoro», vino.

misi (*misy; Terfezia leonis* Tul.), XIX 36.

mora (*morum*), XIV 103; XV 96-97, 109, 112, 116 || Mora de espino, XVII 62; de Ostia, XV 97; tusculana, XV 97.

moral (*morus; Morus nigra* L.), XII 26; XIII 56; XV 52, 101; XVI 74, 83, 102, 119, 186, 207, 210, 218, 227; XVII 124, 136; XVIII 253.

mostaza (*sinapi/sinapis; Sinapis alba* L. /*Brassica nigra* Koch), XII 29; XVIII 128, 253; XIX 117, 119, 133, 170, 181, 186.

mosto (*mustum*), XIV 11, 17, 46, 52, 78, 80, 83, 85-86, 98, 100-101, 103-109, 112, 120-121, 124-125; XIV 130; XV 100, 123-124; XVII 187; XVIII 102, 319.

muérdago (*viscum; Viscum album* L. /*Loranthus europaeus* Jacq.), XIII 119, 129; XVI 31, 120, 243-251; XVII 239.

naba (*rapa/-um; Brassica rapa* L.), XVIII 50, 125-131, 163, 191-192, 259, 314; XIX 62, 75, 77, 81, 86-87, 98, 119, 122, 171, 176, 183 || Naba ancha/femenina, XVIII 129-130; XIX 75; masculina/redonda, XVIII 129-130; XIX 75; silvestre, XVIII 130.

nabo (*napus; Brassica napus* L.), XIV 106; XVII 114; XVIII 130-131, 192, 314; XIX 62, 75, 85, 100, 117, 177, 179, 183 || Nabo beocio, XIX 75-76; cleoneo, XIX 75-76; corintio, XIX 75-76; liotasio, XIX 75-76; silvestre, XIX 77; verde, XIX 75.

napi (*napy*), XIX 171; *cf*. mostaza.
narciso (*narcissus; Narcissus* L.), XIII 6; XVIII 244.
nardo (*nardum; Nardostachys jatamansi* DC.), XII 43-46, 48, 129; XIII 10, 15, 18; XIV 108; XVI 135, 214 || Nardo *agrío*, XII 46, *cf*. cretense; «bácaris» (*Helichrysum sanguineum* Boiss.), XII 46; campestre, XII 46; céltico (*Valeriana celtica* L.), XIV 107; cretense, XII 46; de la India, XIII 16; falso (*Lavandula spica* Cav.), XII 44; *cf*, XII, 46, *cf*. cretense; gálico, XII 46-48; XIII 18, XIV 106, *cf*. céltico; *hadrosfero*, XII 44; índico, XII 46-47; *mesosfero*, XII 45; *microsfero*, XII 45; *ocenítida*, XII 43; silvestre (*Asarum europaeum* L.), XII 48; XIV 106, *cf*. ásaro; siríaco, XII 46; XIV 107-108.
nébeda (*nepeta; Calamintha nepeta* Savi), XIV 105; XIX 160.
nectaria (nectaria), XIV 108; *cf*. helenio.
níspero (*mespilum*), XIII 64.
nogal (*nux/iuglans nux; Juglans regia* L.), XV 41, 57, 91; XVII 59, 89, 91, 136.
nuez (*Iovis glans/iuglans/iuglans nux/nux*), XIII 51; XIV 136; XV 86-92, 95, 109, 112-114; XVII 63-64, 120 || Nuez barbada, XIX 14; *basílica*, XV 87; griega, XV 90; pérsica, XV 87; *cf*. aceite, almendra, avellana, castaña, nuez de ben, pistacho.
nuez póntica (*Pontica nux*), XV 88-89; *cf*. avellana.

ócino (*ocinum; Vicia faba* L. var. *equina*?), XVII 196, 198; XVIII 143.
oco (occhus; Alhagi maurorum Medik.), XII 35.
ofiostáfile (*ophiostaphyle*), XIII 127; *cf*. alcaparra.
«oleastro» (*oleastrum; Buxus sempervirens* L.), XVI 70.
olira (olyra), XVIII 62, 75, 81, 92; *cf*. arroz, farro, sorgo.
olivarda (*cunilago; Inula viscosa* Aiton), XIX 165
olivo (*olea/oliva; Olea europaea* L.), XII 3, 36, 41, 68, 127, 130; XIII 54, 63, 141; XV 1, 3, 11, 19, 24-25, 34, 78, 101, 134-135; XVI 79, 87-88, 90-91, 104, 121, 127-128, 131, 183, 186, 206, 212, 219, 222, 230, 234, 239, 241; XVII 11, 17, 30-31, 47, 53, 81, 93-94, 96, 103, 112-113, 119, 125-130, 133, 137-138, 174, 200, 223, 228-229, 232-233, 237, 241-242, 257, 262-263; XVIII 38, 188, 240, 243, 254, 266, 287-288, 329, 337; XIX 48; *cf*. aceite, goma || Olivo de Arabia

(*Avicennia officinalis* L.?), XII 78; de la India (*Olea cuspidata* Wall), XII 27; enano (*Daphne oleides* L. /*D. oleaefolia* L.), XV 24; silvestre, *cf*. acebuche.

«olivo», árbol del mar Rojo (*oliva; Avicennia officinalis* L.), XIII 139.

olmo (*ulmus; Ulmus* L.), XIII 55, 58; XIV 12; XV 57; XVI 72, 74, 87, 92, 97, 108, 123, 125, 132, 176, 181, 210, 218-219, 228-230; XVII 65, 76-78, 90, 116, 124, 200-201, 208, 252; XVIII 240, 266, *cf*. goma || Olmo atinio, XVI 72; XVII 200, 208; de llanura, XVI 72; de montaña, XVI 72; de terreno seco, XVI 72; del país, XVI 72; gálico, XVI 72; silvestre, XVI 72.

onfacio (*omphacium, ex olea/druppa/uva*), XII 130-131; XIII 8-12, 14-15; XIV 98; XV 9 || *Onfacio* de aceituna, XII 130; de drupa, XII 130; de uva, XII 130-131.

ópulo *(opulus; Acer opalus* Mill. /*A. opulifolium* Willd.), XIV 12; XVI 73, 119, 206, 231; XVII 201; *cf. rumpótino*.

orcaneta (*anchusa; Anchusa tinctoria* L.), XIII 7, 9-10.

orégano (*origanum; Origanum vulgare* L.), XII 90, 92; XIV 105; XIX 100, 117-118, 121, 165, 184, 186.

orégano *(cunila bubula; Origanum vulgare* L.), XIX 165, 186.

orestion, XIV 108; *cf*. helenio.

oriza (oryza), XVIII 75; *cf*. arroz.

ormino (orminon), XIX 151; *cf*. espárrago silvestre.

orno (*fraxinus/ornus; Fraxinus ornus* L.), XVI 63, 73-74; XVII 201.

orobanque (orobanche; Cuscuta europaea L.), XVIII 155.

ortociso (*orthocissos; Hedera helix* L.), XVI 152.

ostria/ostris (*ostrya/ostrys*), XIII 117; *cf*. carpe.

ova (*ulua*), XVII 55, 209.

oxicedro (*cedrus/iuniperus/oxycedros; Juniperus oxycedrus* L.), XIII 52; XVI 62, 90, 137, 186, 198, 207.

pala (pala; Artocarpus integrifolia L.), XII 25.

palacana (pallacana), XIX 105; *cf*. cebollino.

paliuro (*paliurus; Zizyphus spina Christi* Willd.), XIII 111.

paliuro (*paliurus; Paliurus australis* Gaertn. /*P. spina Christi* Mill.), XVI 98, 121.

palma (*palma*), XIV 107; *cf*. mirobálano.

palmera (*palma; Phoenix dactylifera* L.) , XII 19, 40-41, 59, 108,

134; XIII 26-27, 29, 36, 39, 42, 62, 69, 90, 111; XV 114; XVI 79, 89-90, 109, 112, 119, 125-126, 135, 211, 223, 231, 240; XVII 58, 60, 65, 216, 228, 244, 261; XVIII 188; XIX 31 || Palmera *chamaerope (Chamaerops humilis* L.), XIII 39, *cf.* palmito; *cuci* (*cuci; Hyphaene thebaica* Mart.), XIII 62; XV 114; cultivada, XIII 29; fructífera, XIII 40; estéril, XIII 39; hembra, XIII 31, 34-35; macho, XIII 31, 34-35; silvestre, XIII 29.

«palmera» (*palma; Callophyllis laciniata*), XIII 138.

palmito (*palma; Chamaerops humilis* L.), XVI 89.

pánace (*panaces/panax; Opopanax hispidus* Grisb.), XII 127; XIII 12, 14, 18; XIV 111; XIX 187; *cf.* aceite, vino.

pánace (*panax; Levisticum officinale* Koch), XIX 165; *cf.* ligústico.

panizo (*panicum; Setaria italica* P. B.), XVIII 49-50, 52-54, 60-61, 96, 99, 101, 111, 117, 153, 160, 163, 182, 185, 192, 198, 250, 297, 314 || Panizo mamoso, XVIII 54.

«papel», hoja de (*charta*), XIII 68-69, 73-74, 76-78, 81, 84-85, 89 || *Anfiteatrítica*, XIII 75, 78; *augusta*, XIII 79-80; *claudia*, XIII 80; *emporítica*, XIII 76, 78; *faniana*, XIII 78; *hierática*, XIII 74, 78; *liviana*, XIII 80; *macrocolo*, XIII 80; *saítica*, XIII 76, 78; *teneótica*, XIII 76.

papiro (*papyrus/charta; Cyperus papyrus* L.), XII 47; XIII 68-74, 76-77, 81, 85, 88-89, 128; XV 116; XVI 157, 178; XVIII 108.

«párpado de las Gracias» (*chariton blepharon*), XIII 142.

pecica (*pezica; Lycoperdon* G. Maggiulli), XIX 38.

pederota (*paederos*), XIX 170; *cf.* perifollo.

pepino (*cucumis, -eris/-is; Cucumis sativus* L.), XII 72; XIX 61, 64, 66, 68-70, 74, 117-118, 144, 181, 183, 186 || Pepino beocio, XIX 68; escítalo, XIX 68; laconio, XIX 68; silvestre (*cucumis silvester; Ecballium elaterium* L.), XIV 110; XIX 74, 144.

pepón (pepo; Citrullus vulgaris Schrad.), XIX 65.

pera (*pirum*), XIII 60; XIV 7, 103; XV 39, 58, 61-62, 65, 68, 84-85, 109, 115-116; XVII 120, 131, 230 || Pera acidilla, XV 55; alejandrina, XV 55; amerina, XV 55; *ampulácea*, XV 55, 58; aniciana, XV 54, 61; *barbárica*, XV 56; brutia, XV 55; calabacil, XV 55; «colorada», *cf.* de Venus, XV 56; coriolana, XV 55; *crustumia*, XV 53; «de la cebada», XV 55; de libra, XV 39; «de Venus», XV 56; decimiana, XV 54; dolabeliana, XV 54; falerna, XV 53; favoniana, XV 54; griega, XV

55, 58; lateriana, XV 54; láurea, XV 55, 58; liceriana, XV 54; *mirapia*, XV 55; *mústea*, XV 56; nardina, XV 55; numantina, XV 55; númida, XV 55; *onicina*, XV 55; «patricia», XV 56; picentina, XV 55; pomponiana, XV 54; pseudodecimiana, XV 54; roja, XV 55; «reina», XV 56; *sementiva*, XV 56; sésil, *cf*. «reina»; seviana, XV 54; signina, XV 55; «soberbia», XV 53-54; tarentina, XV 55, 61; testácea, *cf*. signina; tetuda, *cf*. pomponiana; tiberiana, XV 54; turraniana, XV 54; *vocima*, XV 56; *volema*, XV 56.

peral (*pirus; Pirus communis* L.), XII 57; XIII 60, 104, 117; XVI 74, 90, 103, 106, 109, 112, 114, 122, 137, 181, 211; XVII 11, 17, 59, 71-72, 88, 95, 111, 114, 131, 136, 221, 237, 253; XVIII 243-244 || Peral de Fócide, XVII 237; silvestre (*Pirus amygdaliformis* Vill.), XVI 205, 245; XVIII 34.

perático (peraticum), XII 36; *cf*. bedelio de Media.

perdicio (*perdicium; Polygonum maritimum* L.?), XIX 99.

perfume (*odoramentum/unguentum*), XIII 1, 3-4, 6, 8-9, 11, 14-17, 19-26, 100; XVIII 111 || Perfume de agua de rosas, XIII 2; de alheña, XIII 5-6, 12; de azafrán, XIII 5, 10; de cinamomo, XIII 15; de Delos, XIII 4; de *enante*, XIII 5; de fenogreco, XIII 13; de iris de Corinto/de Cícico, XIII 5; de lirio, XIII 11; de mejorana, XIII 5, 10; de membrillo, XIII 5, 11; de Mendes, XIII 4-5, 8, 17; de metopo/metopio, XII 123; XIII 5, 8; de nardo, XIII 15; de rosa, XIII 9; de rosas de Fasélide, XIII 5; *foliado, cf*. de nardo; *megalio*, XIII 13; *narcisino*, XIII 6; *panatenaico*, XIII 6; *pardalio*, XIII 6; real, XIII 18.

perifollo (*caerefolium; Anthriscus cerefolium* Hoffm.), XIX 170.

persea (persea/Persica arbor; Mimusops Schimperi L.), XIII 60, 63; XV 44-45; XVI 111.

pez (*pix*), XIV 17-18, 121-122, 124-125, 127, 134; XV 60-62, 65-66; XVII 234 || Pez *crapulana*, XIV 120; del Brutio, XIV 127, 135; XV 31; del Ida, XIV 128; de Naricia, XIV 128; de Pieria, XIV 128.

phthiropoeos (*phthiropoeos; Pinus brutia* L.?), XVI 49.

phycos (*phycos; Posidonia oceanica* Del.), XIII 135.

pícea (*picea; Picea excelsa* Link), XIV 123, 127; XV 36; XVI 30, 35, 40-42, 46, 49, 53, 57, 61, 90-91, 95, 106, 122, 138; XVII 91, 236 || Pícea de Asia (*P. orientalis* L.), XIV 123.

pimentero (*piper/piperis arbor; Piper nigrum* L.?), XII 27; XVI 136.

pimienta (*piper; Piper nigrum* L.), XII 27-28, 30-31; XIV 108; XV 118;

XIX 58, 92, 187 || Pimienta blanca, XII 27, 29, 119; larga (*P. officinarum* DC.), XII 27, 29; negra, XII 29.
«pimienta» (*piper; Vitex agnus-castus* L.), XII 30.
pino/pino piñonero (*pinus; Pinus pinea* L.), XV 36; XVI 31, 36, 38, 79, 90-91, 95, 106-107, 123, 138, 195, 223-224, 230; XVII 89, 91, 136, 228, 235, 238, 253 || Pino marítimo/silvestre (*P. pinaster* Soland), XIV 127; XV 36; XVI 28, 38-39, 80; pino tea (*P. cembra* L.? /*Picea excelsa* Link?), XVI 44, 52, 57, 61, 73.
piña (*pinea nux*), XV 35, 37, 86 || Piña *pitidia*, XV 36; *ravicelos*, XV 36; *sapínea*, XV 36; tarentina, XV 35.
piñón (*pineus/nucleus*), XIV 103; XV 35-36, 86, 116; XVII 64, 71.
piperítide (piperitis; Lepidium latifolium L.), XIX 187; *cf. silicuastro*.
pirosacne (*pyros achne; Daphne gnidium* L.), XIII 114.
pistacho (*pistacium; Pistacia vera* L.), XIII 51; XV 91; *cf*. nuez.
pixacanto de Quirón (*pyxacanthus Quironius; Rhamnus* L.), XII 32.
plátano (*platanus; Platanus orientalis* L.), XII 6-7, 9-11, 128; XIII 98, 141; XV 57, 66, 85; XVI 30, 90, 98, 127, 129, 131, 210, 238; XVII 65, 90, 96, 99, 121, 235, 242; XVIII 240; *cf*. aceite.
«polen» (*pollen*), XVIII 89; *cf*. harina.
poleo (*puleium; Mentha pulegium* L.), XVIII 227; XIX 123, 160.
polipodio (*polypodion; Polypodium vulgare* L.), XVI 244.
porcilaca (*porcillaca; Portulaca oleracea* L.), XIII 120; *cf. andracne* y verdolaga.
prason (*prason* Del.), XIII 135; *cf. phycos*.
puerro (*porrum —sic Pliniano more— /porrus; Allium porrum* L.), XIII 132, 138; XVIII 71; XIX 107-108, 114, 118, 120, 177, 181, 183, 185 || Puerro cabezudo, XIX 109; de cortar, XIX 108, 110; de hoja herbácea/de hoja más seca (*Marrubium vulgare* L. /*M. Creticum* Miller), XIX 110.

rábano (*raphanus; Raphanus sativus* L. /*Brassica oleracea* L.), XII 34, 105; XVII 239-240; XVIII 130, 163; XIX 62, 78, 80, 83, 86-87, 98, 100, 117, 119, 122, 177, 182-183 || Rábano algidense, XIX 81; silvestre (*R. landra* Moretti), XIX 82, *cf. armon, armoracia, cerais, leuce*; siríaco, XIX 81 || Rábano de hoja lisa, XIX 80; de hoja

rizada, XIX 80; silvestre (*Brassica silvestris* L.), XIX 80.
redondillo (*triticum*), XVIII 61-62, 76, 81-82, 89, 102, 116, 163-166, 184, 198-199, 202, 298 || Redondillo *espeudias*, XVIII 64; *estrangias*, XVIII 64; tremesino, XVIII 69-70, 76, 164, 240; *cf*. trigo.
resina (*resina*), XII 42, 66, 73, 107, 121-122, 126; XIII 7-8, 13, 53; XIV 120, 122-124, 129; XVI 53; XVII 219, 238 || Resina arábiga, XIV 122; de cedro, XII 125; de Chipre, XIV 123; de Colofón, XIV 123; de Judea, XIV 122; de pícea, XIV 123, 127; de pino, XIV 127; de Siria, XIV 122; de terebinto, XIII 8.
retama (*genista; Genista tinctoria* L.), XVI 74, 176; XVII 136; XVIII 240; XIX 15.
rhus (rhus; Rhus coriaria L.) , XIII 55.
roble (*aesculus/robur/fagus/quercus; Quercus* L. */Q. farnetto* Ten. */Q. macrolepis* Kotschy/*Q. aegilops* auct. non L.), XII 3, 36; XIII 63, 119; XVII 57, 89, 121, 130, 174, 201, 220, 235-236, 253; XVIII 34 || Roble albar (*Q. petraea* Liebl. */Q. sessiliflora* Salisb.), XVI 17, 19-20, 25, 27-28, 30-31, 36, 74, 90-91, 100, 122, 126-127, 129, 186, 204, 207, 212, 218, 222, 245; pedunculado (*Q. pedunculata* Ehr.), XVI 11, 17, 19-20, 22, 25, 31, 74, 116, 218, 245; XVII 236.
«romero» (*rosmarinum; Cachrys libanotis* L.), XIX 187; *cf. libanótide*.
rosa (*rosa*), XIII 9, 18, 26; XIV 106; XVIII 111.
rosa canina (*cynorrhodon; Rosa canina* L.), XII 26.
rosal (*rosa; Rosa gallica* L.), XII 110.
rubia (*rubia; Rubia tinctorum* L.), XIX 47.
rúcula (*eruca; Eruca sativa* L.), XIX 77, 117, 123, 154, 167, 169, 171, 181, 185.
ruda (*ruta; Ruta graveolens* L.), XIV 105; XVII 261; XIX 100, 121, 123, 156-157, 177, 182, 184.
rúmice (rumix), XIX 184; *cf*. acedera.
rumpótino (*rumpotinus*), XIV 12; *cf*. ópulo.

sabina (*bratus/sabina; Juniperus sabina* L.), XII 79; XVI 79; XVII 98.
sagapeno (*sacopenium; Ferula communis* L.), XII 126; XIX 40, 167.
sanguiñuelo (*frutex/virga sanguineus,-a; Cornus sanguinea* L.),

XVI 74, 176; XIX 180.
sarifa (*saripha; Cyperus fastigiatus* Roth), XIII 128.
sauce (*salix; Salix* L.), XVI 77, 87, 90, 110, 174-177, 209; XVII 28, 55, 68, 81, 95, 99, 136, 141-144, 147, 201, 209; XVIII 240, 267 || Sauce de Ameria/mimbrero/*viminal* (*S. viminalis* L.), XVI 177; XVII 143.
saúco (*sabucus; Sambucus nigra* L.), XIII 122; XV 64, 100, 115; XVI 74, 83, 103, 122, 179-180, 183, 187, 209, 231; XVII 68, 151, 174.
saurion (saurion; Brassica nigra Koch), XIX 171; *cf*. mostaza.
sauzgatillo (*agnos/vitex; Vitex agnus castus* L.?), XIII 14; XVI 209.
sebestén (*myxa; Cordia myxa* L.), XIII 51; XV 43, 45, 96; XVII 75; *cf*. ciruela.
sedo (sedum), XVIII 159; *cf. aizoon*.
serba (*sorvus/-bum*), XIII 58; XIV 103; XV 61-62, 84-86, 114; XIX 92 || Serba cónica, XV 85; ovalada, XV 85; redonda, XV 85; *torminal* (fruto del *Sorbus torminalis* Crantz), XV 85.
serbal (*sorbus; Sorbus domestica* L.), XV 43; XVI 74, 92, 183, 226, 228; XVII 64, 67, 75, 136, 221, 242, 253.
sericato (sericatum/serichatum; árbol no identificado), XII 100; XIII 18.
serpol (*serpullum/serpyllum; Thymus serpyllum* L.), XIV 105; XVI 244; XIX 100, 172, 176.
sésamo (*sesame/sesama/sesima; Sesamum indicum* L.), XIII 118; XVIII 49, 52-53, 58, 60, 96, 98-99, 304.
sésamo silvestre (*sesamon silvestre; Ricinus communis* L.), XV 25; *cf. cici*.
sibi (*sibi*), XV 25; *cf. cici*.
siempreviva (*sedum*), XIX 179; *cf. aizoon*.
sil (sil; Tordylium officinale L.), XII 128.
síler (siler; Euonymus latifolius L., Mill.? /*Salix vitellina* L.?), XVI 77.
silfio (*silphion*), XIX 38, 45; *cf*. laserpicio.
silicia (silicia), XVIII 140; *cf*. fenogreco.
silicuastro (siliquastrum; Lepidium campestre R. Br. /*L. latifolium* L.), XIX 187.
silígine (siligo), XVIII 86-87, 90.
«simiente» (*semen*), XVIII 82, 102, 112, 184, 198; *cf. cea*.
similágine (similago), XVIII 82, 89-90, 102.

«sínfito» *(symphyton)*, XIV 108; *cf*. helenio.
sisimbrio (sisymbrium; Nasturtium officinale L. */Menta* L.), XIX 172, 176.
sisirinquio (*sisyrinchion*; ¿*Iris sisyrinchium* L.?), XIX 95.
smílax (*smilax; Smilax aspera* L.), XVI 153-155.

tamariz (*tamarice/tamarix; Tamarix gallica* L. */T. africana* Poiret), XIII 116; *cf*. taray.
tapsia (*thapsia; Thapsia Garganica* L.), XIII 124-126; XIX 173.
taray (*myrice/tamarix; Tamarix gallica* L. */T. africana* Poiret/*T. tetrandra* Pal.), XIII 116; XVI 80, 90, 108.
tejo (*taxus; Taxus baccata* L.), XVI 50, 80, 212.
terebinto (*terebinthos/-us; Pistacia terebinthus* L.), XII 26, 57; XIII 8, 54, 115; XIV 112, 122; XVI 55, 58, 73, 80, 98, 106, 204-205, 231, 233, 245 || Terebinto hembra, XIII 54; macho, XIII 54.
thya/thyon (*thya/-on; Callitris quadrivalvis* Vent.), XIII 100; *cf*. tuya.
tíbulo (*tibulus*; ¿*Pinus silvestris* L. */P. pinaster* Soland?), XVI 39.
tife (tiphe), XVIII 81, 93; *cf*. trigo.
tilo (*tilia; Tilia platyphyllos* Scop. */T. tomentosa* Moench), XV 68; XVI 30, 35, 65, 74, 87, 97, 126, 209, 226; XVII 201, 234-235; XVIII 266; XIX 31.
timbra (*thymbra; Satureia thymbra* L. */S. capitata* L.), XIX 165; *cf. cunila*.
timelea (*thymelaea*), XIII 114; *cf*. torvisco.
tlaspi (thlaspi), XIX 171; *cf*. mostaza.
tomillo (*thymum; Thymus vulgaris* L.), XIII 138.
«tomillo» (*thymum; Satureia thymbra* L.), XIV 111; XIX 92, 186.
tragacanta (*tragacantha; Astragalus gummifer* Labill. */A. microcephalus* Willd.), XIII 115.
tragion (*tragion; Pistacia palaestina* Boiss.), XIII 115.
tragorígano (*tragoriganus; Origanum heracleoticum* Richb.), XIV 111.
trébol (*trifolium; Trifolium* L.), XIII 133; XVIII 34, 144, 259, 365; XIX 143.
trigo (*annona/far/frumentum/triticum*), XIII 99, 114; XV 33, 67; XVII 15, 55, 72; XVIII 15-16, 48-50, 53, 56, 58-63, 65, 67-70, 79, 81,

83, 85, 88, 91, 94-95, 98, 104, 126, 149, 151-152, 155, 163, 166, 170, 188, 191-192, 198, 223, 259, 298-299, 304-305, 307; XIX 17, 53, 79; *cf*. farro, candeal, redondillo, *tife* || Trigo común, XVIII 85, 93; de África, XVIII 63, 66; de Alejandría, XVIII 66-68; de Beocia, XVIII 63; de Cerdeña, XVIII 66; de Chipre, XVIII 67-68; «de cien granos», XVIII 95; de Egipto, XVIII 63; de Italia, XVIII 63, 65; de la Bética, XVIII 66; de las Baleares, XVIII 67; de las Galias, XVIII 66; de Selinunte, XVIII 64; de Sicilia, XVIII 63, 66; de Siria, XVIII 63; de Tebas, XVIII 68; de Tracia, XVIII 63, 69; del Ponto, XVIII 63; del Quersoneso, XVIII 66; *draconcias*, XVIII 64; duomesino, XVIII 70; ramoso, XVIII 95; *trago*, XVIII 76, 93, 116.

trufa (*tuber; Tuber* L.), XIX 33, 35, 37, 63 || Trufa arenosa, XIX 34; limpia, XIX 34; negra, XIX 34; roja, XIX 34.

tuya (*citrus; Callitris quadrivalvis* Vent. /*Tetraclinis articulata* Mast.), XIII 2, 91, 94-95; XVI 66, 129, 185, 231, 233.

úlpico (ulpicum), XIX 112, 114; *cf*. ajo de Chipre.

ursino (ursinum), XIX 116; *cf*. ajo silvestre.

uva/vid (*acinum/uva/vitis; Vitis vinifera* L.), XII 39, 41, 50, 112, 130-131; XIII 30, 42, 54-55, 105, 121; XIV 7-8, 14-15, 17-20, 24-25, 27-30, 32-33, 34-40, 43-44, 46, 51, 63, 70, 75, 81-85, 99, 116-117, 119, 126; XV 4, 17, 25, 42, 58, 61-64, 66-67, 78, 96, 100, 109, 112, 114-116; XVII 11, 14, 17, 19-20, 22-23, 25, 29-31, 47, 49, 54, 59, 67, 77-78, 84, 91, 96, 103, 114-117, 119, 121, 133, 152-153, 156-157, 161-162, 164-165, 167-168, 170-172, 175, 177-179, 181-191, 193-199, 201-210, 212-215, 217, 223, 226-229, 232, 234, 238-242, 246-247, 249-250, 254, 257, 261, 264-265; XVIII 24, 29, 101, 138, 177, 188-189, 232, 240, 266, 272, 275, 287-288, 294, 315, 318, 329, 334, 337; XIX 87, 91, 159 || Uva/vid *albuele*, XIV 31; alejandrina, XIV 43; alobrógica, XIV 26; *alopécide*, XIV 42; ambrosía, XIV 40; *aminnea*, XII 130; XIV 21-22, 41, 46; *apiana*, XIV 24, 81; *apicia*, XIV 46; *arceraca*, XIV 35; *argite*, XIV 35; *asinusca*, XIV 42; *aspendio*, XIV 117; auténtica, XIV 21; *balisca*, XIV 29; *banánica*, XIV 37; *bimamia*, XIV 40; *biturigiaca*, XIV 27; blanca, XIV 15, 42; XVII 242; *buconiates*, XIV 39; *bumasto*, XIV 15, 42; calventina, XIV 38; *capnio*, XIV 39; *carbúnica*, XIV 43; *cinérea*, XIV 42; *cocolobis*, XIV 29-30; *columbina*, XIV 40; *conseminia*, XIV 36; *dactílide*, XIV 40; *dáctilo*, XIV 15; de Berito, XV 66; de Chipre, XIV 9; de Cos, XV 66; de grano duro/*durácina*,

XIV 14, 40, 42, 46; de mesa, XIV 42; de olla, XIV 29, 34; *ecbolade*, XIV 117; *egia*, XIV 42; escanciana, XIV 47; «escápula», XIV 34; *escrípula*, XIV 41, 81; *espínea*, XIV 34; *espionia*, XIV 34; *estefanítide*, XIV 42; *estrepte*, XIV 39; étalo, XIV 75; *etesiaca*, XIV 36; *eugenia*, XIV 25-26, 46; *falerna*, XIV 38; *fecenia*, XIV 27; «forense», XIV 42; gálica, XIV 39; gemela, XIV 22; *grécula*, XIV 25; *helvénnaca*, XIV 32, 84; *helvia*, XIV 46; *hélvola*, XIV 29; *hirciola*, XIV 37; hispánica, XIV 41; *horconia*, XIV 35; *inertícula*, XIV 31; *lágea*, XIV 39; *leptórraga*, XIV 15; *libanodes*, XIV 117; licia, XIV 117; lucana, XIV 46; *mareótida*, XIV 39; *mética*, XIV 35; *miscela*, XIV 46; *murguentina*, XIV 35, 46; negra, XIV 15, 27, 31, 35-36, 39, 42-43; XVII 242; nomentana, XIV 23; *numisiana*, XIV 34; *oleagínea*, XIV 38; *pariana*, XIV 39; pasa, XII 5; XIV 16, 46, 80-82; XV 61; XVIII 106; XIX 91; peceña, XIV 26; *perusinia*, XIV 39; *peuce*, XIV 75; picena, XIV 39; *picina*, XIV 42; pompeyana, XIV 35; *precia*, XIV 29; *psitia*, XII 130; XIV 81; *púmula*, XIV 37; purpúrea, XIV 40; *rabúscula*, XIV 42; rética, XIV 16, 26, 41; rodia, XIV 42; «rojilla», XIV 23; silvestre (*labrusca/silvestris*), XII 49; XIV 9, 98, *cf*. amomo, labrusca; siriaca, XIV 41; sobria, XIV 31; *sopina*, XIV 36; sorrentina, XIV 38; *súrcula*, XIV 34; *talpona*, XIV 36; *tarrupia*, XIV 39; *tasia*, XIV 39, 75, 117; tomentosa, XIV 22; triacal, XIV 117; *tripedánea*, XIV 41; *tuderne*, XIV 36; uncial, XIV 42; *variana*, XIV 29; *vennúncula*, XIV 34; vinaciola, XIV 38; visula, XIV 28, 31; *cf. onfacio*.

verdolaga (*porcillaca; Portulaca oleracea* L.), XIX 167.

veza (*vicia; Vicia sativa* L.), XVII 56; XVIII 50, 137-139, 142-143, 156, 164, 181, 187, 198, 202, 228, 257, 314.

«vid» (*vitis; Fucus bacciferus* Turn.), XIII 138.

vinagre (*acetum*), XIII 82; XIV 64, 102, 114, 119-120, 125, 128, 131; XVII 261-262; XVIII 308; XIX 93, 112, 153-154.

vino (*vinum*), XII 4, 5, 8, 36, 46, 115, 129; XIII 8-10, 18, 27, 40, 44, 51, 97, 99, 111, 129, 131; XIV 12, 14-22, 24, 27, 29, 31, 33, 35-36, 39-41, 46, 53-56, 59, 62-64, 68, 72-73, 79, 84, 86-98, 100-103, 105-121, 124-141, 146, 149-150; XV 7-8, 18, 58, 63-64, 85, 106, 110, 118, 123-124; XVI 38, 50, 54, 117, 155, 242; XVII 51, 98, 165-166, 187, 199, 212-213, 250, 259; XVIII 17, 127, 157, 232, 287,

319-320, 329; XIX 53, 71, 135, 188 || Vino *absintites*, XIV 109; «aderezado», XIV 108; *adínamo*, XIV 100; *aigleuco*, XIV 83; albano, XIV 30, 64; *aminneo*, XIV 95; *ariusio*, XIV 73; *aromatites*, XIV 92, 107, 115; *aspendio*, XIV 117; baleárico, XIV 71; *bios*, XIV 77; *cantarita*, XIV 75; *caucino*, XIV 63; *caulino*, XIV 69; cécubo, XIV 61; común, XIV 86; de abrótano, XIV 105; de ácoro, XIV 111; de Adria, XIV 67; de ajedrea, XIV 105; de algarroba, XIV 103; de Ambracia, XIV 76; de amomo, XIV 107; de Ancona, XIV 67; de Apamea, XIV 75; de apio, XIV 105; de ásaro, XIV 111; de Berito, XIV 74; de Beterra, XIV 68; de Calabria, XIV 69; de Cales, XIV 65; de cálamo aromático, XIV 112; de camedrio, XIV 112; de camelea, XIV 112; de *camepitis*, XIV 112; de cantueso, XIV 111; de cebolla albarrana, XIV 106; de Catacecaumene, XIV 75; de cedro, XIV 112; de cerezas silvestres, XIV 103; de Cesena, XIV 67; de Chipre, XIV 74; de ciprés, XIV 112; de Clazómenas, XIV 73; de Cosenza, XIV 69; de Cos, XIV 78-79; de dátil, XIII 27, 40, 44; XIV 102; de *dauco*, XIV 111; de díctamo, XIV 111; de Éfeso, XIV 75; de *elelísfaco*, XIV 111; de enebro, XIV 112; de Énoe, XIV 76; de Escíbela, XIV 80; de espárrago, XIV 105; de espino albar, XIV 103; de Estatano, XIV 65; de Estatonia, XIV 67; de Falerno, XIV 62-63, 67, 95, 97; de flores, XIV 112; de Fundi, XIV 65; de genciana, XIV 111; de Génova, XIV 68; de granada, XIV 103; de Graviscas, XIV 67; de Haluncio, XIV 80; de higo, XIV 102; de Hipodamantio, XIV 75; de Hispania, XIV 71; de Italia, XIV 69, 76, 79; de junco oloroso, XIV 111; de Lagaria, XIV 69; de laurel, XIV 112; de Lauro, XIV 71; de lentisco, XIV 112; de Lesbos, XIV 73-74, 97; de Léucade, XIV 76; de «loto», XIII 106; XIV 101; de Lucania, XIV 69; de Luna, XIV 68; de mandrágora, XIV 111; de manzana, XIV 103; de Maronea, XIV 53; de marrubio, XIV 105; de Marsella, XIV 68; de Media, XIV 108; de menta, XIV 105; de Miconos, XIV 75; de mijo, XIV 101; de mirra, XIV 92-93, 107; de Mistos, XIV 75; de mora, XIV 103; de nabo, XIV 106; de nardo gálico, XIV 106; de nardo silvestre, XIV 106; de nébeda, XIV 105; de Opimio, XIV 94; de orégano, XIV 105; de Oreo, XIV 76; de palmera, XII 80; de pánace, XIV 111; de pasas, XIV 81-82, 93, 135; XV 61; de Peparetos, XIV 76; de pera, XIV 103; de Petra, XIV 75; de piñones, XIV 103; de Pramnios, XIV 54; de Pretucio, XIV 67, 75; de Pucino, XIV 60; XVII 31; de Quíos, XIV 73, 96-97; de Recia, XIV 67; de Rodas, XIV 79; de rosa, XIV 106; de ruda, XIV 105; de Sebenitos, XIV 74; de sebestén, XIII 51; de serba, XIV 103; de serpol, XIV 105; de Sición, XIV 74; de Signia, XIV 65; de Tarento, XIV 69; de Tárraco, XIV 71; de Tasos, XIV 73, 95, 117; de

Tauromenio, XIV 66; de Telmeso, XIV 74; de Tempsa, XIV 69; de terebinto, XIV 112; de Tiro, XIV 74; de Tmolo, XIV 74; de tomillo, XIV 111; de *tragorígano*, XIV 111; de Trebula, XIV 69; de Trecén, XIV 117; de Trifolio, XIV 69; de Trípoli, XIV 74; de Turios, XIV 69; *défruto*, XIV 75, 80, 93, 129, 135-136; XVIII 318; XIX 91; del Ida, XIV 108; del Lacio, XIV 67; *deuteria*, XIV 86; *diáquito*, XIV 84; dulce, XIV 24, 75, 80, 83, 107; *eleborites*, XIV 110; *enantino*, XIV 98; *escamonites*, XIV 110; *escizino*, XIV 111; falso, XIV 98, 100; *farnuprio, cf. sicites*; faustiniano, XIV 62-63; *fecado*, XIV 86; *forineo*, XIV 79; *ftorio*, XIV 110; generoso, XIV 59, 73; griego, XIV 95-96, 119; *hepsema*, XIV 80; *hisopites*, XIV 109; *iteomelis*, XIV 111; layetano, XIV 71; *lectisfagites*, XIV 111; *leucocoo*, XIV 78; *libanodes*, XIV 117; licio, XIV 117; *lora*, XIV 46, 86; *mamertino*, XIV 66, 97; másico, XIV 64; *mecenaciano*, XIV 67; *melampsitio*, XIV 80; *melitites*, XIV 85; *mesogites*, XIV 75; *mirtídano* /de mirto, XIV 104; XV 118, 123; *mirtites*, XIV 104; mulso/con miel, XIII 97, 106; XIV, 75, 80, 85, 93, 128; XIX 90, 156; *naspercenites*, XIV 76; *nectarites*, XIV 108; *palmense*, XIV 67; peceño, XIV 57; pimentado, XIV 108; *pompeyano*, XIV 70; *potulano*, XIV 66; *preteciano, cf.* de Pucino; *privernacio*, XIV 65; *protagio*, XIV 76; *prótropo*, XIV 85; *prótropo cnidio*, XIV 75; *psitio*, XIV 80; *roites*, XIV 103, *cf.* de granada; *sapa*, XIV 46, 80, 105, 121, 135-136; XV 16, 85; *servicio*, XIV 69; *setino*, XIV 61; *sicites*, XIV 102; *sireo*, XIV 80; *sucoso*, XIV 68; *surrentino*, XIV 64; *talasites*, XIV 78; *temeto*, XIV 90; *tetalasomeno, cf. leucocoo; trebélico*, XIV 69; triacal, XIV 117; *troquis, cf. sicites; vapa*, XIV 64, 125; *veliterno*, XIV 65.

violeta (*viola; Viola odorata* L.), XIII 141; XIX 95 || Violeta blanca (*Galanthus nivalis* L.), XII 40.

xilo (*xylon; Gossypium arboreum* L.) , XIX 14; *cf.* algodonero arbustivo.

yero (*ervum; Vicia ervilia* Willd. /*Ervum ervilia* L.), XIII 130; XVII 56, 240; XVIII 57, 59, 103, 124, 139, 155-156, 198; XIX 179.

yezgo (*ebulum; Sambucus ebulus* L.), XVII 55; XVIII 34.

zanahoria (*pastinaca; Daucus carota* L. var. *sativa*), XIX 62, 88-90, 92 || Zanahoria *dauco* /gálica, XIX 89; silvestre (*agrestis* var. *silvestris* L.), XIX 88; *cf*. malvavisco.

zarza (*rubus; Rubus fruticosus* L.), XVI 80, 90, 176, 179-180; XVII 68, 96; XVIII 5, 34, 153; XIX 68 || Zarza del Ida (*Rubus idaeus* L.), XVI 180.

zóster (*zoster; Posidonia caulini* Koen.), XIII 135: *cf. phycos*.

zumaque (*rhus; Rhus coriaria* L.), XII 32; XIII 55 || Zumaque hembra, XIII 55; macho, XIII 55.

Notas

[1] Esta traducción del libro XVII se ha hecho sobre la edición crítica de L. JAN y C. MAYHOFF (Teubner, 1906, reimpr. 1985, vol. III, págs. 65 a 141), con alguna variante, indicada en nota, procedente de la edición de J. ANDRÉ para la colección A. G. Budé, Les Belles Lettres, París, 2003 (=1964, 1). Para las notas y comentarios, además de esa edición, se han tenido en cuenta la de Loeb, vol. V, Londres, 1961, con traducción y notas de H. RACKHAM, la de Einaudi, vol. III, Turín, 1983, con traducción y notas de ANNA MARIA COTROZZI y la de Tusculum, Zúrich - Múnich, 1994, de R. KÖNIG, con la colaboración de J. HOPP, así como la de FRANCISCO HERNÁNDEZ, editada por la Universidad Nacional de México en 1976 (Biblioteca filológica hispana, 1999, 2.ª ed. Visor, Madrid), y la de JERÓNIMO DE HUERTA, Madrid, 1629, ed. facsímil del Instituto Geológico y Minero, Madrid, 1982. <<

[2] En los libros anteriores Plinio ha tratado de los árboles en un sentido amplio, ya que incluye no solo árboles, sino arbustos e, incluso, algas y corales, *cf*. PLIN., XIII 135-142. < <

[3] *Cf*. PLIN., XVI 1. Plinio emplea aquí términos del ámbito jurídico, como *pro indiviso possessa*, para indicar esa posesión en común con los animales. En otras ocasiones ya ha hablado de la competencia con los animales por los bienes de la naturaleza, *cf*. PLIN., VII 10. Sobre el carácter moral en Plinio al tratar de los precios extraordinarios, *cf*. NAAS, 281-283. < <

[4] Lucio Licinio Craso (140-91 a. C., cónsul en el 95), *cf*. PLIN., IX 168, nota 416 en esta colección; Gneo Domicio Enobarbo (cónsul en el 96 a. C.). Ambos fueron censores en el 92 a. C. La anécdota que narra a continuación se encuentra en VALERIO MÁXIMO IX 1, 4. En la *Historia Natural* hay algún cambio, que señalaremos en su momento. < <

[5] Mario había acudido en ayuda de Quinto Lutacio Cátulo, cónsul en el 102 a. C., y juntos derrotaron a los cimbros cerca de Vercelas en el 101 a. C. Gracias a su riqueza, Cátulo embelleció con diversas construcciones la ciudad de Roma. < <

[6] Gayo Aquilio Galo, pretor en el 66 a. C., buen jurista, citado por CICERÓN, *Brut.* 154, como notable orador. El Palatino y el Viminal eran colinas de Roma. < <

[7] Cantidad fijada por Mayhoff y aceptada por la mayoría de editores modernos. < <

[8] En la versión de Valerio Máximo, diez. < <

[9] Según André se trata del *Celtis australis* L. Plinio ya ha hablado elogiosamente de este árbol, *cf*. PLIN., XIII 104, n. y XVI 123-124. < <

[10] Gayo Cecina Largo, cónsul en el 42 d. C. De lo dicho por Plinio se podría deducir que en ese momento era el propietario de la casa de Craso, *cf.* André, *comm. ad loc.* < <

[11] Plinio ya trató de la longevidad de los árboles y en concreto del almez en el libro anterior, *cf*. PLIN., XVI 234 ss. < <

[12] Año 64 d. C. <<

[13] Sobre el Himeto, *cf*. PLIN., IV 24. Según Valerio Máximo, que habla de diez columnas, la ostentación que suponen es el verdadero motivo de la acusación de Domicio. Plinio vuelve a hablar de estas columnas en XXXVI 7. < <

[14] La acción a la que se refiere Plinio se sitúa en al año 216 a. C., después de la batalla de Cannas, durante el asedio de Casilino por Aníbal. *Cf*. LIV., XXIII 19. El Volturno, río de Campania, aparece mencionado con la población del mismo nombre en PLINIO, III 61. <<

[15] Gayo Licinio Calvo, tribuno de la plebe en 376 y 367 a. C., año en el que se promulgaron las Leyes Licinias. Más tarde fue cónsul dos veces. Recibió el nombre de Estolón por el cuidado que ponía en suprimir los arbolitos que salían de las raíces adventicias, llamadas estolones, *cf*. VARR., *RR* I 2. < <

[16] *Cf. Tab.*, VIII 11. El derecho romano contemplaba compensar los daños producidos injustamente en la propiedad privada mediante el pago de cantidades fijadas según el valor del daño causado. La *Lex Aquilia de damno* (siglo III a. C.) especificaba lo establecido en las *XII Tablas*. El as, moneda de cobre de una libra de peso, fue la primera moneda romana acuñada con forma redonda. Su valor fue disminuyendo hasta ser prácticamente insignificante durante el Imperio. Una vez más, como se ve en el título de este capítulo, Plinio asocia lo extraordinario de las cosas a su precio, que, como observa V. NAAS, pág. 281 ss., parece añadir prestigio a estas. < <

[17] El valor del sestercio en tiempo de Plinio se puede calcular en torno a 1,33 euros. De nuevo encontramos una reflexión moral sobre el lujo. < <

[18] El aquilón es un viento del nordeste, c *f*. PLIN., II 119 y 125-129. TEOFRASTO, *HP* IV 1, 4, afirma que los árboles orientados al norte crecen mejor y su madera es más resistente. < <

[19] Como veremos a lo largo del libro, la vid rodrigada es el tipo de cultivo preferido por los romanos. Son numerosos los términos latinos para indicar los soportes de la vid sin que esté clara la distinción entre ellos. *Cf*. K. D. WHITE, 1975, *Farm Equipment of the Roman World*, Univ. Cambridge, págs. 19-23. En nuestra traducción intentamos mantener el uso de términos diferentes para *pedamentum* soporte, *adminiculum* apoyo, *ridica* rodrigón, siguiendo, en lo posible, el uso de los autores españoles modernos de textos agronómicos. < <

[20] Viento del norte. *Cf*. PLIN., II, 119. Respecto a la vid, COLUMELA, IV 16, 3, recomienda que los rodrigones se coloquen de manera que la protejan del aquilón. VARRÓN, *RR* I 26, lo recomienda respecto al septentrión. < <

[21] El austro es un viento del sur. *Cf*. PLIN., II 119. < <

[22] *Cf.* PLIN., XVI 109. < <

[23] La salida de las Pléyades, en torno al 10 de mayo, señala el comienzo del verano. *Cf*. PLIN., II 123 y XVIII 222 n. < <

[24] *Cf.* PLIN., XVI 109. < <

[25] El término *fruges*, «grano», engloba cereales y leguminosas, como se verá en XVIII 48. < <

[26] Sin nombrarlo, critica a Virgilio, *G*. I 100. La fuente de lo expuesto en los últimos parágrafos es Teofrasto: *CP* II 2, 1-3; *HP* IV 14, 1. < <

[27] De nuevo se refiere de forma crítica a Virgilio, *G*. I 101. < <

[28] Plinio emplea aquí el término *fruges*, que traducimos como «frutos del campo», en oposición a *arbores*. < <

[29] Recomendación de Catón para proteger los árboles de las heladas en primavera. *Cf*. CAT., 40, 4. De nuevo la fuente seguida por Plinio es TEOFRASTO, *CP* II 1, 1-7. < <

[30] *Tamen* es lectura de Mayhoff que aceptan la mayoría de los editores. André sigue la lectura *iam* de los códices. < <

[31] *Cf.* TEOFR., *CP* II 3, 1; II 2, 4. < <

[32] De la vid maridada, o vid que trepa por un árbol que le sirve de soporte, se trata ampliamente en los parágrafos 199 ss. Sobre la historia y características de este procedimiento para soportar la vid, *cf*. PLIN., XVIII 138, nota. < <

[33] *Cf.* VIRG., *G.*, II 298. < <

[34] Hay que entender el norte de África, y más en concreto Libia. *Cf*. PLIN., V 1, donde se dice: «Los griegos llamaron Libia a África». < <

[35] Plinio expone de forma esquemática lo relativo a la orientación de las viñas. Columela transmite más pormenorizadamente las opiniones de otros escritores. Todos son bastante coincidentes respecto al tema, es decir, que la orientación depende sobre todo de las condiciones climáticas. *Cf*. COL., III 12, 5-6. Paladio también trata de ello en II 13, 6. < <

[36] Provincia Narbonense, «la parte de las Galias que baña el mar Mediterráneo», *cf*. PLIN., III 31 ss. Ya en Italia, a continuación se encuentran Liguria (PLIN., III 38-47) y Etruria (III 50). < <

[37] Respecto al cierzo, viento del NO, «que muchas veces llega a Ostia», c *f*. PLIN. II 121. < <

[38] Sin citarlo, puede referirse a COLUMELA, I 1, 7 y III 12, 6. La misma idea se encuentra también en PALADIO, II 13, 6. < <

[39] COLUMELA en III 12, 5 cita otros autores, a los que podría referirse Plinio. En ese pasaje Demócrito es partidario de la orientación septentrional. Posiblemente Plinio ha utilizado aquí, como en otros lugares, el Pseudo Demócrito, *cf.* PLIN., XIII, 131, n. y XV 138, nota *ad l.* < <

[40] *Cf.* PLIN., II 119; XVIII 321 ss. < <

[41] *Cf.* PLIN., XVI 73-77. Plinio se refiere a la conveniencia o no de la humedad sobre todo en XVII 76-77. < <

[42] El término *pulla* que Plinio utiliza es un tipo de tierra caracterizado no solo por su color negruzco, sino por su friabilidad, como puede verse en COLUMELA, II 10, 18. *Cf*. nota de García Armendáriz a COL., II 2, 19. J. M. Álvarez de Sotomayor, en su traducción de Columela de 1824, en nota a III 11, dice respecto a *pulla*: «Vocablo latino que significa *negruzca* y también *polla* o *tierna*; y parece debe tomarse en este último sentido». J. André habla de ella en su *Étude sur les termes de couleur dans la langue latine*, París, 1949, pág. 71, y entiende que se trata de una especie de mantillo en el que hay materias vegetales en descomposición. <<

[43] *Cf.* VIRG., *G.* II 217. < <

[44] La tierra roja (*rubrica*) para Ático, según Columela, así como para este último, es pesada de trabajar, pero resulta productiva una vez prende en ella la vid. Este la desaconseja por la dificultad para ser trabajada. *Cf*. COL., III 11, 10. Lo mismo puede verse en PALADIO, II 13, 5. Para la identificación de este tipo de tierra, *cf*. PLIN., XVIII 135 y n. allí. < <

[45] *Cf.* PLIN., III 49. < <

[46] *Cf.* PLIN., II 224; III 118, 124, 131. < <

[47] Greda (*creta*), y arcilla (*argilla*) son lo mismo para Columela. Respecto al sablón *(sabulum)*, Plinio lo contradice en parte, pues aprueba la arena mezclada con tierra pingüe. *Cf*. COL., III 11, 9-10. <<

[48] Contra lo que afirma VIRGILIO en *G.* II 219. < <

[49] De nuevo contradice a VIRGILIO, *G*. II 251 y 248. < <

[50] El método de rellenar un hoyo con la tierra que se ha sacado de él está recomendado por Virgilio, Columela y también Paladio. *Cf*. VIRG., *G*. II 230-237; COL., II 2, 19; PAL., I 5, 3. Como observa White, resulta chocante la rotunda afirmación de Plinio de que ninguna tierra colma el hoyo del que se ha sacado. *Cf*. K. D. WHITE, 1970, *Roman farming*, Univ. Cornell, pág. 94. Este mismo autor hace notar, pág. 473, nota 22, que todo este parágrafo es un deliberado ataque a Virgilio en *Geórgicas*, II 217 ss. < <

[51] Nueva crítica a Virgilio, *G.* II 220. < <

[52] *Cf*. XVIII 111 nota. < <

[53] Como señala WHITE, *op. cit.* pág. 88 ss., es difícil saber qué tipo de tierra podría ser el carboncillo *carbunculus*. Podría tratarse de una clase de arcilla roja o tal vez fuera un tipo de roca de origen volcánico, como puede deducirse de lo dicho por Columela. Los autores coinciden en que es difícil de trabajar y necesita ser abonada para resultar adecuada para el cultivo. *Cf.* VARR., *RR* I 9, 2; COL., III 11, 7; PAL., II 13, 5. Vitruvio lo menciona en varias ocasiones al tratar de los tipos de arena, aunque es posible que no siempre se refiera a lo mismo, como señala F. Manzanero en su traducción de Vitruvio. *Cf.* VITR., II 4, 1 y II 6, 6, donde en la nota correspondiente se afirma que en ese contexto podría tratarse incluso de un producto artificial. *Cf.* WHITE, 1970, págs. 88 y 467 nota 23, así como ANDRÉ, *comm. ad loc.* < <

[54] Seguimos aquí la lectura de André y los editores modernos *emendari marra videtur* frente a la conjetura de Mayhoff *emendari intenta cura videtur*. Acerca de si la *marra* se trataba de una especie de mazo para machacar o un pico para romper, *cf*. K. D. WHITE, 1967, *Agricultural Implements of the Roman World*, Univ. Cambridge, págs. 40 ss. Rackham lee *marga*. De esta se habla más adelante, en XVII 42. < <

[55] Según el *DRAE*, puede ser calcárea y volcánica, ambas de carácter poroso. Para I. García Armendáriz en su comentario a COL., III 11, 7, es improbable la identificación de *tophus* con la toba por la dureza a la que alude Columela en *Arb*. 1, 6. En el texto de Plinio solo se alude a la friabilidad, lo que no haría incompatible la identificación de *tophus* con toba. < <

[56] *Cf*. VIRG., *G*. II 189. Se trata del helecho común (*Pteris aquilina* L.). < <

[57] PLINIO en XIII 28 y 38 dice que a las palmeras solo les gusta el terreno salino. Vuelve a repetirlo añadiendo el lentisco en XVII 261. <<

[58] *Cf.* PLIN., XIV 23, donde habla de la vid nomentana. < <

[59] *Cf.* PLIN., IV 29; VI 216. < <

[60] El texto, que presenta una laguna, queda aclarado gracias a Teofrasto, *CP* V 14, 3, de quien toma Plinio los ejemplos que aparecen en este capítulo. < <

[61] Ciudad y río de Tracia. *Cf*. PLIN., IV 40-41, 43. Sobre la anécdota, *cf*. TEOFR., *l. c.* < <

[62] Filipos también se encuentra en Tracia. *Cf*. PLIN., IV 42, 47. Según TEOFRASTO, *CP* V 14, 5, por efecto del cultivo se dulcificó el clima y se producían menos heladas. < <

[63] De nuevo el ejemplo procede de TEOFRASTO, *CP* III 20, 5. Allí se dice que la pérdida de la cosecha se debió no al lodo (*luto*), sino al hielo (*gelu*). *Cf*. ANDRÉ *comm. ad loc*. < <

[64] *Cf.* PLIN., XVIII 170. < <

[65] *Cf.* TEOFR., *CP* III 23, 4. < <

[66] Sobre la isla, la actual Charki, *cf*. PLIN., IV 71 y V 133. < <

[67] Sobre la isla, *cf*. PLIN., IV 71 y V 133. La fuente del resto, de nuevo, es Teofrasto. *Cf*. TEOFR., *HP* VIII 2, 9. < <

[68] Plinio cita varias veces (III 63; XV 8) el Venafro, en la Campania italiana, por la extraordinaria calidad de su aceite de oliva, considerado entonces el mejor del mundo. < <

[69] Sobre el lugar de Pucino, en la Italia transpadana, *cf*. PLIN. III 127. Plinio observa allí que es famoso por su vino. En XIV 60 al tratar de los vinos generosos afirma que gracias a él Julia Augusta había llegado a la edad de ochenta y seis años. < <

[70] Lugar de Campania, *cf.* PLIN., II 209; III 60. En XIV 52 Plinio alaba la extraordinaria productividad del territorio gracias a la calidad del vino, uno de los más apreciados en su época. < <

[71] Plinio considera la laguna Pontina como una maravilla sobre la que se asentaban veinticuatro ciudades, cantidad sin duda exagerada. *Cf*. PLIN., III 59. Fue desecada en el siglo XX. < <

[72] La fuente que sigue Plinio, casi al pie de la letra, es Varrón. Este dice que César Vopisco (130-87 a. C.) era edil en ese momento y que las varas no se podían ver al día siguiente a causa de la hierba. *Cf.* VARR., *RR* I 7, 10. Las llanuras de Rosia eran un distrito de la Sabina, en el centro de Italia. < <

[73] Seguimos aquí la lectura de André *Terram amaram sive macram si quis probare velit*. Mayhoff lee *probaverim* «que yo haya comprobado», con los códices más antiguos, pero lo pone entre corchetes. < <

[74] El *rastrum* (rastro) era una especie de azadón de cuatro dientes utilizado para romper los terrones dejados por el arado o para otros usos similares. *Cf*. WHITE, 1967, págs. 52 ss. Este autor dice haber visto uno que se vendía en Ibiza (*op. cit.*, pág. 56). < <

[75] *Cuspis*, que traducimos por «pico», podría ser en realidad la punta de cualquier instrumento puntiagudo. Sin los conocimientos de los que dispone la ciencia actual respecto a componentes químicos, pH, etc., los agrónomos antiguos tratan el tema de la calidad de la tierra y el modo de reconocerla a partir de los resultados, la facilidad para ser trabajada o, simplemente, la vista. *Cf*. VARR., *RR* I 9; VIRG., *G*. II 255; COL., II 2, 15-19 y III 11, 15-19; PAL. I 5, 2 y 34, 3. < <

[76] Traducimos *cariosa* por cariada para mantener la comparación con la caries de la madera, que utiliza Plinio más adelante para indicar las características de este tipo de tierra y como signo de vejez. También Columela utiliza este vocablo de forma parecida, pero en él sería una estado de la tierra, más que un tipo de tierra. *Cf*. COL., II 4, 5. < <

[77] Como en otras ocasiones, el texto de Plinio presenta alguna diferencia respecto al de Catón. *Cf*. CAT., *Agr*. 5, 6. < <

[78] Idea que Columela atribuye al escritor de agronomía, de obra perdida, Tremelio Escrofa, considerándola errónea. *Cf*. COL., II 1, 1-2. < <

[79] Es lo que piensan Catón y el resto de los autores antiguos. *Cf*. CAT., *Agr*. 1, 3; VARR., *RR* I 7, 1; COL., I 2, 3; PAL., I 5, 5. < <

[80] *Cf*. CAT., *Agr*. 151, 2. La tierra negruzca de la que habló en XVII 25. *Cf*. nota 42. < <

[81] Plinio parece hacer referencia a las dos acepciones del término *pullus* como cría de un animal, es decir, «tierno», y como color oscuro o negro, en relación con el griego *pellós*. < <

[82] *Cf.* HOM., *Il.* XVIII 541-549. El prodigio se narra a propósito de la nueva armadura que Tetis encarga a Hefesto para Aquiles después de la muerte de Patroclo. < <

[83] *Cf*. CIC., *Or*. III 25, 99. La cita de Cicerón no es exacta, ya que allí aparece *ceram* y *olere*, lo que hace suponer a André que Plinio cita de memoria lo mismo que en XIII 21. Algunos editores de Cicerón han corregido el texto siguiendo a Plinio. Sobre esto véase la nota de García Arribas a XIII 21. *Cf*. igualmente el comentario *ad l*. de André. < <

[84] Plinio ya ha hablado de la fragancia que produce el arco iris al incidir sobre algunas plantas. *Cf*. PLIN., XII 110. < <

[85] *Cf.* COL., *Pref.* 1, 2; II *l. c.* < <

[86] *Facilitas* es conjetura de Mayhoff, aceptada por editores modernos, frente a *facultas* de Rackham y André. < <

[87] Región del norte de África, entre las antiguas ciudades de Neapolis y Hadrumetum (actuales Nabeul y Susa, en Túnez). Su extraordinaria fertilidad, famosa desde la época púnica, es mencionada por Plinio en varias ocasiones, V 24 y XVIII 94. *Cf*. también VARRÓN, *RR* I 42, 2, y SILIO ITÁLICO, IX 204. En todos estos casos, se especifica la proporción de producción del trigo, pero esta unas veces se estima en el 100 por 1 y otras el 150 por 1. En esa zona se encuentra también Tácape (actual Gabes), de la que habla en XVI 115 y en XVIII 188-189, afirmando en el primer caso que allí se dan tres cosechas al año y en el segundo, dos. < <

[88] Se trata de una práctica recomendada por TEOFRASTO, CP III 20, 3. Según COLUMELA II 15, 4, lo hacía su tío en la Bética a falta de estiércol. André hace notar que el rechazo de Plinio está justificado porque el éxito dependía en cierto modo del azar y de si el campesino tenía o no un conocimiento exacto de las condiciones del lugar, *cf.* nota *ad l.* No obstante, esa práctica puede tener cierto fundamento. < <

[89] De acuerdo con ANDRÉ, nota *ad l.*, Plinio parece distinguir entre la corrección o mejora de la tierra y el abono fosfatado, que sería la marga. Ese término, según el *DRAE*, es voz de origen celta, y en su primera acepción: «Roca más o menos dura, de color gris, compuesta principalmente de carbonato de cal y arcilla en proporciones casi iguales. Se emplea como abono de los terrenos en que escasea la cal o la arcilla». < <

[90] El término *glans* presenta algunas dificultades en cuanto a su interpretación exacta. Para André es *filet*; Rackham, más que traducir, explica el término como «engrosamiento equivalente a las glándulas en el cuerpo»; la traducción de Cotrozzi va en el mismo sentido; König traduce *drüsen* «glándulas». En XVI 185 Plinio utiliza el mismo término al referirse a algunas excrecencias de la madera. < <

[91] En Grecia, *cf*. PLIN., IV 23, 26; VI 215. < <

[92] Teofrasto (*CP* III 20, 3-9) solo habla de arcilla. < <

[93] El método de añadir cal en sus diversas formas, óxido de calcio, carbonato cálcico, hidróxido de calcio, es beneficioso porque aporta sustancias de las que carece el terreno y corrige además la acidez producida por algunos cultivos. El uso se ha mantenido en Inglaterra y Francia hasta que se han generalizado los fertilizantes químicos, mucho más baratos. *Cf*. WHITE, 1970, págs. 138 y 478, nota 40. < <

[94] De hecho son abonos fosfatados. Todas las clases citadas se encuentran en Francia. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc*. De ellas hablará Plinio en los parágrafos siguientes. < <

[95] Algunos manuscritos, entre ellos el códice *D*, el más antiguo de los que utilizó el editor Mayhoff para este libro, así como las antiguas ediciones de Plinio, ofrecen un texto diferente, atribuyendo solo a la marga blanca las características de la fertilidad y, al tiempo, su dificultad para el labrantío: «Da grano la tobosa y blanca, la cual, si se encuentra entre manantiales, es fértil hasta lo infinito…». < <

[96] El término *acaunomarga* es de origen galo, compuesto de *acaunum* (piedra) y marga. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc*. < <

[97] *Cf*. XVII 43. André comenta que esta clase es *mordacissima*, la más mordiente, debido a la acidez que procede de la proporción de ácido fosfórico en relación a la cal. < <

[98] Creta argentaria, usada por los plateros para pulir debido a su componente arenoso. Según WHITE, 1970, pág. 139, los autores modernos afirman que su efectividad dura veinte años. < <

[99] Seguimos la lectura *fruges* de Mayhoff, que también adopta Rackham. André y otros editores leen *in fruge est*. < <

[100] El término *glisomarga* es de origen galo. André hace notar que la greda de abatanar era un silicato de magnesio sin poder fertilizante, pero en la Galia se trataría de gredas fosfatadas, muy ricas en carbonato de calcio. Es la greda a la que se refiere VARRÓN en *RR* I, 7, 8. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc*. Signino, de Signia, actual Segni. *Cf*. PLIN., III 64. Se refiere al famoso *opus signinum*, mortero hecho a base de cal y cascotes de barro. *Cf*. PLIN., XV 55, nota 129. <<

[101] Columbina, del color de la paloma. Según ANDRÉ, en su n. *ad l.*, se trata de fosfatos de color gris. Se encuentra en el norte de Francia. El nombre, sin duda de origen galo, es de significado desconocido. Fértil *ex aequo*, por igual, tanto para cereales y leguminosas como para pasto. < <

[102] Pueblo germánico establecido en la margen izquierda del Rin a partir de Agripa. *Cf*. PLIN., IV 106. < <

[103] Pueblos de la Galia lugdunense y la aquitánica, respectivamente. *Cf*. PLIN., IV 107 y 108. < <

[104] Seguimos en todo el parágrafo la puntuación de André y otros editores. < <

[105] *Cf.* VIRG., *G.* I 80-82. < <

[106] Aquí la fuente de Plinio parece ser TEOFRASTO, *HP* II 7, 4-5. Columela también habla del uso del polvo en las viñas. *Cf*. COL., XI 2, 60. < <

[107] Sobre este viento, *cf*. XVII 21. < <

[108] El tema de las diferentes clases de estiércol de un modo u otro lo tratan todos los agrónomos antiguos. *Cf*. TEOFR., *HP* II 7, 3-5; CAT., *Agr*. 36; VARR., *RR* 1, 38; VIRG., *G*. I 80; II 347; COL., II 14; PAL., I 33; *Geop*., II 21-22. < <

[109] *Cf*. HOM., *Od*. XXIV 225-226. Se trata de Laertes, el padre de Ulises, quien, según Cicerón, cultivaba y echaba estiércol a su campo para mitigar la añoranza de su hijo. *Cf*. CIC., *De sen*. 54. <<

[110] Rey de Élide cuyos establos limpió Hércules, en uno de sus trabajos, desviando los ríos Alfeo y Peneo para que pasaran por ellos. < <

[111] El texto de André modifica la puntuación y suprime *quae*. Aquí seguimos la lectura de Mayhoff y el resto de editores modernos. Estercuto (*Stercutus*, y en otros lugares *Sterculus*, *Sterculius*, o *Sterculinus*), según SAN ISIDORO, *Et.* XVII 1, 3, podría ser un sobrenombre de Saturno. Fauno es un dios romano de la fertilidad. <<

[112] *Cf.* VARR., *RR* 1, 38, 2. < <

[113] *Cf.*, COL., II 14. < <

[114] La costumbre entre los romanos era beber el vino siempre mezclado con agua. < <

[115] Seguimos la lectura de Mayhoff *aluntur homines*. Otros editores leen *utuntur homine* «utilizan al hombre para alimentar también la tierra». < <

[116] Según ANDRÉ en su *comm. ad loc*., el término latino *cytisus* es aquí la *Medicago arborea* L., mielga o alfalfa arbórea, de la que trata Plinio en el libro XIII, y no el cítiso o codeso. Se utilizaba para pasto de cualquier animal y, especialmente los cerdos. *Cf*. PLIN., XIII 130-134 y XVIII 144. < <

[117] Se entiende que para lo que mejora con el paso del tiempo, como los perfumes, *cf*. PLIN., XIII 19; el vino, etc. En el mismo sentido Alonso de Herrera dice que el estiércol «para las viñas ha de ser muy añejo y podrido, que ya no queme», *cf*. G. A. DE HERRERA, *Agricultura General*, 1818, Tomo 1, pág. 435. Habla a continuación del tiempo que el estiércol debe permanecer en el pudridero, entre uno y cuatro años, dependiendo del tipo que sea. < <

[118] Tanto *inveteratum* «envejecido», como más arriba *recenti* «reciente», son conjeturas de Mayhoff. André, por su parte, mantiene *in tantum* y *re tali* de los códices antiguos. < <

[119] Sobre el uso de polvo de estiércol, *cf*. COL., II 15, 2; V 9, 14. Según ANDRÉ, *comm. ad loc*., debe de referirse a la Galia Cisalpina al hablar de «ciertas provincias». < <

[120] COLUMELA en V 9, 17 recomienda que, en caso de que no den fruto, se cave alrededor de los olivos y se eche cal. En el aparato crítico Mayhoff hace la observación de que la frase entre paréntesis parece pertenecer al parágrafo 49. < <

[121] La expresión braquilógica de Plinio recoge el texto de Varrón que habla de los animales que se alimentan con cebada. *Cf*. VARR., *RR* I 38, 3. < <

[122] Varrón y Columela, antes citados. < <

[123] *Bidens*, azada de dos picos o dientes. El bidente, cuya forma exacta entre los romanos es discutida, era un apero empleado sobre todo en las viñas para romper piedras y raíces. Según Columela, que lo nombra en varias ocasiones, voltea la tierra de forma más uniforme que el arado, c *f*. COL., *Arb*. 12, 2. También lo cita Paladio al hacer el inventario de herramientas necesarias en una granja, *cf*. PAL., I, 43, 1. *Cf*. también WHITE, 1967, págs. 47-52. < <

[124] El empleo de los altramuces como abono, que está testificado por numerosos autores antiguos (véase PLIN., XVIII 134 y n. allí), se ha mantenido a lo largo del tiempo por el nitrógeno que proporcionan. *Cf*. A. DE HERRERA, *op. cit.*, págs. 160 ss. Plinio, en el siguiente libro (XVIII 120) habla de la utilidad de las habas como abono. < <

[125] *Cf*. CAT., 37, 2. El texto de Plinio, que presentaba algunas lagunas y diferencias respecto al de Catón, ha sido corregido por los editores siguiendo a ese autor, como hace notar Mayhoff en el aparato crítico. < <

[126] Entre la paja y los tallos de haba Catón incluye *acus*, las granzas de trigo. Puede tratarse de una omisión o de un problema de lectura del texto. *Cf*. CAT., *Agr*. 37, 2. < <

[127] La mayoría de editores modernos indican con el guión el salto de Plinio respecto al texto de Catón. Por otra parte, en el texto de Catón no se habla de quemar, sino de cortar los sarmientos en trozos pequeños. Ambos procedimientos producen el mismo efecto. *Cf*. CAT., *Agr*. 37, 3. < <

[128] Catón solo habla de sembrar, Plinio añade trigo. *Cf*. CAT., *Agr*. 30. Meter las ovejas ofrece dos ventajas: por una parte, las ovejas comen los restos que quedan en el campo de la cosecha anterior, y por otra, abonan el campo con sus excrementos. En XVIII 194 Plinio habla de mantener los rebaños encerrados para estercolar un campo. Según ANDRÉ, *comm. ad loc*., este tipo de ganado es el que proporciona mayor aporte de nitrógeno. < <

[129] Plinio cambia el orden de CATÓN, *Agr*. 37, 1, donde habla primero de los productos que dañan el terreno y a continuación nombra los que benefician. En lugar de *exurunt* «abrasan», Catón utiliza *exsugunt* «esquilman». Se desaconseja arrojar los huesos de fruta a los sembrados porque podrían germinar. < <

[130] *Cf.* VIR., *G.* I 77-78. < <

[131] Columela da indicaciones acerca de la construcción de los estercoleros y aconseja que se tengan dos, uno para el estiércol reciente y otro para el viejo. *Cf*. COL., I 6, 21-22. La recomendación de clavar una estaca de roble para alejar las culebras se encuentra en Varrón y Columela. *Cf*. VARR., *RR* I 38, 3; COL., II 14, 16. < <

[132] El favonio es un viento suave que sopla de poniente. *Cf*. PLIN., II 119, 122. En el libro anterior se dice que comienza a soplar a partir del 8 de febrero. *Cf*. PLIN., XVI 93. < <

[133] Plinio emplea la expresión *luna sitiente* aquí y en 112, y también en XVIII 243 (*cf*. n. allí), mientras Catón utiliza *luna silenti*, la luna nueva, en *Agr*. 29; 40, 1 y 50, 1. La expresión de Plinio sin duda está relacionada con la *sicca luna* en este mismo parágrafo, que también se encuentra en PROPERCIO II 17, 15. Respecto al significado de *luna sicca*, unos comentaristas se inclinan por «sin lluvia», y otros por «luna nueva». < <

[134] Sobre expresiones de este tipo para indicar los puntos cardinales, *cf*. PLIN., XVIII 331 y n. allí. < <

[135] Columela recomienda en varias ocasiones estercolar en luna menguante para que no crezcan hierbas. *Cf*. COL., II 5, 1; 15, 1. Pero recomienda que para prados el estiércol se eche en febrero y en luna creciente. *Cf*. COL., II 14, 9. < <

[136] Se entiende «que las de los árboles que nacen espontáneamente». Tanto Rackham como König incluyen la aclaración dentro de la traducción. De esos árboles trató en el libro anterior. < <

[137] Plinio sigue prácticamente al pie de la letra a TEOFRASTO, *HP* II 1, 1. < <

[138] En XIII 36 Plinio habla del modo de plantar las palmeras sin hacer referencia a lo que dice aquí. Trogo Pompeyo, historiador de origen galo (siglo I d. C.), escribió también sobre animales y plantas. Su obra sobre las *Historias Filípicas* es conocida a través de los epítomes de Marco Juniano Justino (siglo IV d. C.). Se conservan algunos fragmentos del libro de los animales. Aparece como fuente en los índices de Plinio. < <

[139] *Cf.* TEOFR., *HP* II 2, 2. < <

[140] Sobre el castaño, *cf*. VIRG., *G*. II 15. Columela solo menciona este método en el *Libro de los árboles* para el nogal, el pino y el castaño. Sin embargo, para el castaño propone también el acodo y además la renovación a partir del árbol cortado, como el sauce. *Cf*. COL., *Arb*. 22, 3; *Agr*. IV 33, 1-4. Sobre el sauce, *cf*. también PLIN., XVI 175. < <

[141] Traducimos *mespila*, término que emplea Plinio siguiendo a Teofrasto, como «espinos blancos» y no «nísperos» de acuerdo con André, que se basa para ello en la descripción que hace TEOFRASTO en *HP* III 12, 5. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc. Cf*. nota de A. Moure a PLIN. XV 84 en esta colección. Otros traductores, como Racham y König, mantienen «níspero». < <

[142] Esta idea se encuentra ya en Virgilio y en Teofrasto. *Cf*. VIRG., *G*. II 58; TEOFR., *HP* II 2-6. También Paladio se hace eco de ello en III 25, 2. < <

[143] Según TEOFRASTO, *HP* II 2-6, siempre hay una cierta degeneración. < <

[144] *Cf.* PLIN., XV 127 ss. < <

[145] *Cf*. PLIN., XV 128-129. Allí habla sobre estos nombres y dice que al de bayas (*bacalis*) algunos le dan el nombre de *bacalia*. < <

[146] En XV 138 se dice que se planta «también» por estaca y no «solamente». *Cf.* PLIN., XV 138 y n. *ad l.* < <

[147] Seguimos la lectura y puntuación de Mayhoff. La traducción según la lectura de ANDRÉ sería «en Roma el tarentino se planta por mugrones». Plinio trata del mirto y sus clases en el libro XV 118-126. En *Geopónicas* también se trata específicamente de la plantación del mirto. *Cf. Geop.*, XI 7. < <

[148] Podría tratarse del Pseudo Demócrito. *Cf*. más arriba, XVII 23, n. < <

[149] Hemos mantenido las lagunas que aparecen en el texto de la edición de Mayhoff, así como el resto de la lectura. < <

[150] Es sin duda el tipo de vallas que Varrón considera naturales. *Cf*. VARR., *RR* I 14-15. En Columela se describe el mismo método con otro tipo de plantas, mientras que en Paladio se habla del espino. *Cf*. COL., XI 3, 5; PAL., I 34, 5 y III 24, 1. < <

[151] Cartaginés autor de un tratado de agricultura que gozó de gran prestigio entre los romanos, como el propio Plinio pone de manifiesto en XVIII 22-23, hasta el punto de que el Senado decretó que su obra fuera traducida al latín. Columela lo llama «padre de la agricultura». *Cf*. COL., I 1, 13. < <

[152] El término *nux* (nuez) engloba todo tipo de fruto seco provisto de cáscara dura y con la semilla propiamente dicha en su interior. Para especificar el fruto, al término *nux* le suele acompañar un adjetivo, como *iuglans*, o *pinea*, como vemos en el parágrafo 64. <<

[153] El término latino empleado es *falcatas* «en forma de hoz». <<

[154] Se encuentran pocas diferencias entre los autores sobre la forma de plantar los almendros. *Cf*. COL., *Arb*., 22, 1-3; *Agr*., V 10, 12-13; PAL., V 6-8; *Geop*., 10, 57, 5-9. < <

[155] Sobre la plantación del nogal, *cf.*, PAL., XV 14-18; del pino, *cf.*, PAL., XII 7, 9-11; del cidro, *cf.*, PAL., IV 10, 11; del serbal, *cf.*, PAL., II 15, 1-2. < <

[156] VIRGILIO, *G*. II 17 ss., también habla de los numerosos vástagos que nacen de las raíces como forma de reproducción de algunos árboles. Más adelante, *G*. 55-56, se refiere a los efectos de la sombra del árbol madre sobre los que intentan nacer de las raíces, impidiéndoles crecer y producir fruto. < <

[157] Se lee en Paladio que, según algunos, «el fruto del pino se ablanda trasplantándolo». *Cf*. PAL., XII 7, 11. La misma idea en *Geop*., X 3. < <

[158] El *DRAE* define «estolón 2» como «vástago rastrero que nace de la base del tallo y echa a trechos raíces que producen nuevas plantas, como en la fresa». Para Plinio, *stolones* son «las ramas inútiles de los árboles», *cf*. XVII 7. Varrón, por su parte, da este nombre a los renuevos que crecen alrededor del árbol, lo que se correspondería con lo dicho por PLINIO en 65. *Cf*. VARR., I 2, 9. Teofrasto, al que parece seguir Plinio, lo considera el método más rápido de multiplicación. *Cf*. TEOFR., *HP* II 1, 4; más adelante afirma que «las plantas deben cogerse de las partes bajas, excepto en la vid». *Cf*. TEOFR., *HP* II 5, 3. < <

[159] También en Virgilio: «arrancando del cuerpo tierno de las madres las plantas, las depositó en las hoyas alineadas». *Cf*. VIRG., *G*. II 23-24. < <

[160] *Cf.* Teofr., *HP* II 6, 12. < <

[161] El término *bipalio*, usado por Plinio en varias ocasiones, parece designar un tipo de pala de cavar, parecida a la de zapador, con un travesaño o reposapiés para hacer fuerza, que se utilizaba para conseguir una cava de una profundidad de aproximadamente dos pies y medio. *Cf*. WHITE, 1967, págs. 20-24. Se puede ver una reproducción de ese tipo de pala en R. BILLIARD, *La vigne dans l'Antiquité*, Lyon, 1913, pág. 258. Sería lo que en Paladio se denomina *vanga. Cf*. PAL., I 42, 3; *cf*. n. *ad l*. en la traducción de A. Moure, n.º 135 en esta colección. No obstante, hay una larga discusión sobre el término, ya que algunos autores opinan que más que un apero designa un método de trabajo. *Cf*. al respecto n. de J. I. García Armendáriz en su traducción de COLUMELA, *Libro de los árboles*, 1, 5, n.º 329 en esta misma colección, en la que se muestra partidario de esto último frente a Goujard, que en el mismo punto de su traducción de Columela en Les Belles Lettres entiende que es «una pala de desfondar, que los campesinos llaman sestercio». *Cf*. n. *ad. l.* < <

[162] Entre los autores antiguos, Catón y Columela tratan con pocas diferencias respecto a Plinio el tema de los planteles o viveros. *Cf*. CAT., 46, 1-2; COL., *Agr*. V 9, 1; 10, 1; V 6, 7; 10, 7; *Arb*. 1, 3-6. <<

[163] Plinio utiliza el término general *falx* (hoz), que abarca un gran número de aperos para cortar que tienen en común la hoja curva. En este caso, al tratarse de árboles, podría ser el hocino o el podón. Sobre los distintos tipos de *falx*, *cf*. WHITE, 1967, págs. 72-90. < <

[164] Plinio escribe *pineas nuces* (piñas), mientras que en XV 35 afirma que dentro de ellas se alojan los piñones, las verdaderas semillas. CATÓN, *Agr*. 48, 3, también utiliza esa expresión: *nuces pineas… serito*. Según comenta R. GOUJARD, en su edición de Catón, Les Belles Lettres, París, 2002 (1.ª ed. 1975), *comm. ad loc*., André ha sugerido que ya en tiempos de Catón la expresión era sinónimo de «piñones». < <

[165] *Cf.* CAT., *Agr.* 48, 2, 3. < <

[166] Se refiere al apio caballar. *Cf*. PLIN., XIX 162; XXI 24. TEOFR., *HP* II 2, 1. < <

[167] *Cf.* PLIN., XVI 140. Más adelante, XVI 211, sin embargo, dice que el ciprés macho da fruto. < <

[168] En enero. *Cf*. XVII 60. Según *Geopónicas*, en septiembre, *Cf*. *Geop*. XI 5, 1. < <

[169] Según CATÓN, *Agr.* 48, 1, se siembran al comienzo de la primavera. En *Geopónicas*, *l. c.*, la siembra se hace desde unos días antes de noviembre hasta el invierno. < <

[170] Las mismas indicaciones en CATÓN, *Agr*. 48, 2; 151, 3. < <

[171] El dodrante equivale a nueve pulgadas o un palmo. < <

[172] Catón recomienda vivamente que no se saquen de la tierra ni se trasplanten con viento o lluvia. *Cf*. CAT., *Agr*. 28, 1. < <

[173] *Cf.* PLIN., XVI 76 y TEOFR., *HP* II 7, 1. < <

[174] Plinio ya cita el azufaifo, *Zizyphus vulgaris* Link. o *Ziziphus jujuba* Mill., en XII 109. En XV 47 hace notar su origen extranjero. *Cf*. n. *ad l*. PALADIO, V 4, 1-3, trata de este árbol con más amplitud y dice que se planta en abril en lugares calurosos, pero en los fríos, en mayo o junio. < <

[175] Sobre el acerolo, *Crataegus azarolus* L., *cf*. PLIN., XV 47-48. <<

[176] Ciruelo silvestre, *Prunus spinosa* L.; membrillo, *Cydonia vulgaris* Pers.; el que traducimos como «majuelo», *calabrix*, es un tipo de arbusto que, según André, sería el *Crataegus oxyacantha* L. y, según otros, el *Rhamnus infectoria* L., espino de tintes. < <

[177] Sebestén, *Cordia myxa* L., *cf*. PLIN., XIII 51; serbal, *Sorbus domestica* L. Según PLINIO (XV 43), el sebestén se injerta con el serbal. En XV 57 afirma que no es lícito injertar los distintos espinos. El agrónomo antiguo que más trata de estos injertos es Paladio. *Cf*. PAL., II 15, 20; III 25, 24 y 32; V 4, 5; X 14, 3. < <

[178] COLUMELA (V 6, 8) recomienda ese trasplante y da las indicaciones para llevarlo a cabo. < <

[179] Un dedo pulgar, *cf*. XVII 73. Columela, que trata de la plantación de los olmos más detenidamente, habla de dos dedos. *Cf*. COL., V 6. < <

[180] Seguimos en esta ocasión la lectura *maritas* de André y otros editores frente a *atinias* de Mayhoff y Rackham. Mayhoff basa su lectura en el propio PLINIO, XVI 72 y 108, donde se afirma, como aquí, que el olmo atinio carece de sámara, y en COLUMELA, V 6, 9, donde se dice que no se siembra su simiente. No obstante, COLUMELA, en V 6, 2, afirma que decir que no tiene sámara es un error de Tremelio Escrofa. André argumenta su lectura en el comentario *ad l.* En su opinión, la corrección de Mayhoff es innecesaria. Por otra parte, teniendo en cuenta lo que se dice a continuación, *atinias* parecería contradecir al propio Plinio 200, donde afirma que el olmo atinio no es adecuado para maridar. < <

[181] COLUMELA, en V 6, 10, recomienda este tipo de zanja en tierra prieta, y hoyos, en la suelta. < <

[182] Aras pequeñas, diminutivo de *ara* «altar». < <

[183] Son las indicaciones que da Teofrasto sobre la separación de los árboles. *Cf*. TEOFR., *HP* II 5, 6. < <

[184] El término empleado por Plinio es «quincuncial», la disposición del cinco en los dados, y la de las legiones, en las que la fila de detrás se colocaba en los huecos dejados por la delante. < <

[185] Esta recomendación de carácter general se encuentra prácticamente en todos los agrónomos antiguos. *Cf*. TEOFR., *HP* II 5, 1; *CP* III 5, 2; III 4, 1. VIRG., *G*. II 265-267. COL., III 5, 2; 9, 7-9; *Arb*. 20, 2. PAL., III 9, 5. < <

[186] Lo mismo se encuentra en COLUMELA, III 9, 8, donde afirma, sin embargo, que la vid amínea puede resistir el trasplante de un lugar frío a otro cálido, pero no al revés. < <

[187] Columela también se hace eco de la conveniencia de hacer los hoyos con un año de antelación en V 5, 1 hablando de la vid; en 9, 7, del olivo, 10, 2, y en *Arb*. 19, 1; 16, 2, de los frutales en general. <<

[188] Según COLUMELA, V 9, 7; 10, 3, para ablandarlos paliando los efectos de la escarcha. < <

[189] Columela, a propósito de la vid, dice que hay que profundizar dos pies y medio, tres en pendiente y cuatro en lugares más escarpados. *Cf*. COL., III 13, 8. < <

[190] Según COLUMELA, V 104, el hoyo debe ser en forma de horno, y en *Arb*. 19, 2, parecido a un clíbano, una especie de horno portátil, *cf*. PLIN., XVIII 105. < <

[191] TEOFRASTO en *HP* II 5, 2 habla de la profundidad de las raíces, lo que condicionaría la profundidad de los hoyos. También se trata el tema en JENOFONTE, *Econ*, 19, 5, 7. < <

[192] André en su edición adopta una puntuación distinta a la de Mayhoff y el resto de los editores. Para él, sería la explicación a lo dicho anteriormente en lugar de la base de la recomendación de Catón. < <

[193] *Cf.* COL., V 9, 9. < <

[194] Seguimos el cambio de posición del texto comprendido entre asteriscos propuesto por Mayhoff. El texto entre asteriscos se encuentra después del asterisco siguiente en la edición de André y los editores antiguos. Los editores modernos adoptan la propuesta de Mayhoff. < <

[195] La anécdota se encuentra en TITO LIVIO, IX 16, 17-18. Durante la guerra contra los samnitas el pretor de los prenestinos había mostrado cobardía al no llevar con rapidez sus tropas a primera línea. Papirio Cursor, que tenía fama de tirano, lo mandó llamar y, cuando el pretor iba a entrar en su tienda, ordenó al lictor que separara la segur de las fasces, que estaban formadas por un haz de varas y una segur. El pretor temió por su vida, pero a continuación Papirio ordenó cortar unas raíces que estorbaban el paso. Con eso dio una lección al pretor, y la frase, que se conserva de forma proverbial, se interpreta en el sentido de que hay que suprimir lo que no sirve. < <

[196] La idea de poner en el fondo algo para drenar o abrigar las raíces se encuentra en muchos autores antiguos. *Cf*. TEOFR., *HP* III 6, 5; 4, 3. COL., III 15, 3-4, donde se cita a Magón como fuente de él y también de Virgilio en *G*. II 348 y 350-353. Además, *cf*. COL., V 9, 9; PAL., III 18, 5. < <

[197] Plinio una vez más cita a Catón como fuente, de manera no siempre exacta. En este caso en Plinio aparece *crassiorem V digitis*, frente a *crassiores, digitos V quae*. Curiosamente algunos editores modernos de Catón han corregido la lectura de este siguiendo a Plinio. *Cf*. CAT., *Agr*. 28, 2 y GOUJARD, 2002, *comm. ad loc*. < <

[198] La observación se encuentra en VIRGILIO, *G*. II 269. También en COLUMELA V 6, 20; 10, 7; *Arb*. 17, 4. < <

[199] Plinio aquí sigue a Teofrasto casi al pie de la letra. *Cf.* TEOFR., *HP* II 6, 12. < <

[200] Sur-sureste y sur-suroeste. < <

[201] El sureste. *Cf*. PLIN., XVIII 334. < <

[202] En todo este capítulo Plinio sigue de cerca lo dicho por Catón, *Agr*. 28, 1-2 y 61, 2, acerca de la plantación de los árboles. < <

[203] Es lo que dice COLUMELA en V 10, 16. < <

[204] Respecto a la cebolla albarrana, *Scilla maritima* L., se encuentra lo mismo en TEOFRASTO, *HP* II 5, 5. COLUMELA, V 10, 16, atribuye las mismas propiedades al granado si se planta junto a sus raíces una cebolla albarrana. PALADIO, IV 10, 25, lo menciona como una posibilidad simplemente. La cebolla albarrana se utilizaba también para conservar las uvas, *cf*. PLIN., XV 63, y de su raíz se obtenía un tipo de vino, *cf*. PLIN., XIV 106. < <

[205] *Filis* (filamentos) es la lectura de Mayhoff basándose en XVI 128. En opinión de André, n. *ad l.*, que mantiene *eius*, la corrección de Mayhoff es innecesaria. < <

[206] De nuevo resume lo que dice CATÓN en 28, 2 y con ello introduce un cambio de tema. < <

[207] Seguimos la lectura de Mayhoff y la mayoría de editores. Rackham, en lugar de *tamen*, lee *tantum*, «solamente». < <

[208] Las recomendaciones a las que se refiere son, sin duda, las de TEOFRASTO, *HP* II 5, 6 y *CP* III 8, 1 ss. < <

[209] La idea de que la sombra del nogal es perjudicial se ha mantenido en el tiempo, como se puede ver en algunos refranes que aluden a ello, «la sombra del nogal trae mucho mal», por lo que se desaconsejaba dormir la siesta bajo un nogal. Según PLINIO, XV 87, cierto tipo de nueces produce dolor de cabeza. En cuanto al pino, TEOFRASTO, *CP* III 10, 5, opina que favorece a lo que se planta debajo, especialmente el mirto y el laurel. Paladio afirma por una parte que el pino es beneficioso para lo que se planta en su entorno, pero un poco más adelante dice que los pinos se deben plantar en lugares que no sean aptos para otra especie. *Cf.* PAL., XII 7, 9. < <

[210] Seguimos la lectura *protecta* de Mayhoff y otros editores. Rackham lee *proiecta*. En cualquier caso, se trataría de formar una especie de seto para proteger la viña del viento. < <

[211] Resulta sorprendente la introducción aquí de un tema que tratará más adelante, XVII 92. Tal vez se podría explicar por el método de trabajo de Plinio. < <

[212] Citado elogiosamente por COLUMELA, I 1, 14, como autor de un tratado sobre el cultivo de la vid. Aparece entre las fuentes de Plinio en los índices de los libros XIV y XV. < <

[213] Seguimos la lectura *illius* (*su* sombra) de Mayhoff y la mayoría de editores. André lee *ullius* (la *de ninguno*). Ambas lecturas se encuentran en los códices. < <

[214] El término *toros* indicaría las elevaciones del terreno que pueden servir de asiento o lecho para recostarse. Ya antes, XII 6, Plinio habló elogiosamente de la sombra del plátano, hasta el punto de decir que fue introducido en Italia únicamente por ella. < <

[215] Traducimos aquí *stillicidium* por «estilicidio», definido por el *DRAE* como «1. Acto de caer gota a gota un líquido. 2. Destilación que así se produce, aunque es una palabra en desuso». Es un término que se usa en arquitectura y en derecho para regular la separación entre las casas. < <

[216] La idea de que la separación entre los árboles depende de las características del lugar se encuentra ya en TEOFRASTO, *HP* II 5, 6; *CP* III 7, 2. < <

[217] *Cf*. CAT., *Agr*. 6, 1. Más en la línea de Magón, Columela señala como separación entre olivos sesenta pies por un lado y cuarenta por otro, lo que sería más adecuado para plantar cereales entre los olivos, como un poco más adelante señala Plinio que era la costumbre de la Bética. *Cf*. COL., V 9, 7; *Arb*. 17, 2. < <

[218] Si se deja más espacio, no hace falta quitar tantas ramas, *cf*. XVII 257, donde se dice que la escamonda excesiva puede llegar a convertirse en un mal para los árboles. También COLUMELA, I 8, 14, hace notar el peligro de trabajar mal. < <

[219] Idea que se encuentra en los agrónomos antiguos. *Cf*. TEOFR., *CP* I 8, 1; VARR., *RR* I 41, 4-5; VIRG., *G*. II 27; COL., *Arb*. 20, 1. Véase también más arriba, XVII 59. < <

[220] Listas muy parecidas se encuentran en otros autores. *Cf*. TEOFR., *CP* I 8, 4; VARR., *RR* I 41, 4. Sobre la edad de los árboles, *cf*. PLIN., XVI 117. < <

[221] Seguimos la lectura de Mayhoff y la mayoría de editores *antecedunt divitiis*, frente a la conjetura de André *antecedit vitis* (los aventaja la vid). < <

[222] Según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, *cypirus* (juncia) sería *Cyperus rotundus* o *Cyperus esculentus* L.; *cf.* PLIN., XII 42 (43). La falsa juncia, *pseudocypirus*, sería un arbusto indeterminado, más alto que la juncia, tal vez *Cyperus longus* L. < <

[223] *Cf.* TEOFR., *HP* III 18, IV, hablando de la zarza rastrera. < <

[224] La cita de Plinio sigue, aunque simplificando algo, la lista de Catón, *Agr*. 133, 2. < <

[225] *Cf*. CAT., *Agr*. 51 y *l. c*.; COL., *Arb*. 7, 2. < <

[226] *Cf.* CAT., *Agr.*, *l. c.* PALADIO, III 10, 7, describe este procedimiento para la vid. < <

[227] Sobre la sabina, *Juniperus sabina* L., *cf*. PLIN., XII 78 (79), XVI 79 y XXIV 102. < <

[228] Según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, el romero también se planta por semilla, ya que tiene grano y, por tanto, no es estéril, como repite PLINIO en XXIV 99. < <

[229] Sobre la adelfa, *Nerium oleander* L., *cf*. XVI 79. < <

[230] *Cf.* PLIN., X 77. < <

[231] Sería nuestro injerto de escudete, llamado también de yema, o también de *chip* en una forma mejorada de este. COLUMELA, V 11, 9-11, lo describe aplicado a la higuera. < <

[232] *Cf.* VIRG., *G.* 74 ss. < <

[233] Estos métodos corresponden a nuestro injerto de púa y, entre sus clases, el primero correspondería a nuestro injerto de corona y el segundo al injerto de hendidura. También Columela trata pormenorizadamente de este tipo de injertos en V 11, 3-9; y para la vid, en IV 29, 9. < <

[234] Leemos *germinationem* con André y los editores modernos, frente a *cognationem* de Mayhoff. < <

[235] *Cf*. VIRG., *G*. II 78. Para la vid, en cambio, se recomienda que sean de la parte superior. *Cf*. COL., *Arb*. 8, 1. < <

[236] Leemos *ad id*, «para eso», que es conjetura de André, frente a *ii* de Mayhoff y otros editores. < <

[237] El injerto y el portainjerto. < <

[238] La recomendación de que los injertos se hagan en cuarto creciente se encuentra también en COLUMELA, V 11, 2, y en PALADIO, III 17, 4. < <

[239] Película entre el tronco y la corteza, de la que apenas se distingue, que en el caso de algunos árboles se utilizaba para escribir. *Cf*. PLIN., XIII 69. < <

[240] La medida que da Columela es de medio pie como máximo, es decir, unos tres centímetros más larga. *Cf*. COL., V, 11, 5. < <

[241] *Cf.* CAT., *Agr.* 40, 2, 3. < <

[242] Catón en realidad dice *per*, «durante», y no *post*, «después». *Cf*. CAT., *Agr*. 41, 1. Lo que se encuentra en Plinio puede ser un error involuntario o una corrección para adecuarse a la época habitual para los injertos. Incluso ahora los injertos en manzanos se hacen normalmente en agosto. En los perales, dependiendo de la variedad, se hace en esta o en otras épocas del año. < <

[243] *Cf*. CAT., *Agr*. 41, 2. Sobre la luna seca, véase nota correspondiente en XVII 57. < <

[244] *Cf*. CAT., *Agr*. 40, 1. Sobre el austro, viento del sur, caluroso, *cf*. PLIN., II, 126, 129. < <

[245] En 111. < <

[246] La *lingua bubula*, lengua de buey, *Anchusa Italica* Retz. De nuevo la cita no es totalmente exacta, CATÓN, *Agr*. 40, 4, no habla de césped. < <

[247] *Cf.* COL., V 11, 6. < <

[248] La fuente es una vez más Teofrasto. Llama la atención que se incluya la higuera entre los árboles secos, pues Columela la pone como ejemplo de árboles que tienen la corteza interna húmeda, jugosa y fuerte. *Cf*. TEOFR., *CP* I 6, 5 y 8. COL., V 11, 8. < <

[249] Según PALADIO III 25, 6-7, el peral se injerta en febrero o marzo, pero, dependiendo del tipo de púa, la época puede variar, de manera que «después del solsticio se injerta la que guarde la última yema». < <

[250] También en *Geopónicas* se encuentran recomendaciones acerca de las púas que no se plantan nada más cortarlas; en X 75, 22, para los árboles en general, y en IV 12, 10, para la vid. < <

[251] Plinio expone de forma libre y un tanto resumida las tres formas de injertar la vid de las que habla CATÓN, *Agr*. 41, 2-4. < <

[252] *Cf.* XVII 106. < <

[253] Es el injerto de hendidura. A. de Herrera lo llama «de mesa». < <

[254] A. de Herrera dice del injerto de aproximación, o de juntar, que es «más de lindeza que de provecho», *op. cit.*, pág. 402. < <

[255] Esa mezcla, *intrita*, sería una preparación hecha a base de machacar y amasar las raspaduras. < <

[256] Columela es el agrónomo antiguo que describe de una manera más clara este procedimiento. *Cf*. COL., IV 29, 13-14. PALADIO III 17, 7 recoge lo dicho por Columela. En el comentario a la traducción de Francisco Hernández se dice: «esta barrena llaman hoy en Hespaña mediacaña, y el enxerto de pasado». A. de Herrera lo llama injerto de barreno y en la adición de 1818, pág. 406, se dice de él que ha caído en desuso por ser demasiado incierto. < <

[257] En COLUMELA IV 29, 16 se encuentra lo mismo respecto a la barrena gálica. Para A. DE HERRERA, 1818, pág. 399, aun esta deja demasiado serrín, por lo que recomienda usar una gubia. Sin embargo, en la antigüedad fue valorado este invento agrícola de las Galias precisamente por su capacidad de dejar poco serrín. < <

[258] La edición de Mayhoff presenta lagunas en el texto: *ulmi *** vimine alligato *** bina circumdarentur *** acie a duabus partibus*. En el aparato crítico el propio Mayhoff propone como alternativa la siguiente lectura: *ulmi libro vel vimine alligato vincula luto paleato oblita circumdarentur, et vitis infra falcis incideretur acie*. Aquí seguimos el texto de André con sus conjeturas: *ulmi <libro uel> vimine alligato <et vites sco> binae circumraderentur acie*. André basa sus conjeturas en COL., IV 29, 13 y *Arb*. 8, 3. < <

[259] Traducimos *mucor* por «lágrima», entendiendo que podría estar relacionado con la idea de que la vid «llora» por exceso de savia. BILLIARD, *op. cit.*, pág. 533, relaciona el término *mucor* con *mucus*. Sería el moho que nace en el vino, pero aquí claramente es el líquido o savia que rezuma. En COLUMELA, *Arb*. 8, 3, se habla de *humor*. A. de Herrera también recomienda hacer cortes por debajo del injerto para prevenir el exceso de líquido, que es perjudicial para la vid. < <

[260] La época de podar la viña depende, como hace notar ANDRÉ en n. *ad l.*, del clima y del método que se emplee. Para CATÓN, *Agr.* 41, 1, hay dos épocas, la primavera y cuando florece. Columela se extiende sobre el tema y, después de cuestionar lo transmitido por Ático, dice que lo mejor es hacerlo en tiempo templado, pasado el invierno, pero también puede hacerse en otoño. *Cf.* COL., IV 29, 1-5. A. de Herrera dice que se injerta en la época de la poda, y señala marzo como el mejor mes para injertar, aunque admite abril en lugares fríos, y durante un mes después de acabar la vendimia en lugares calientes y abrigados del cierzo. *Cf. op. cit.* pág. 396. < <

[261] Esta última frase es objeto de comentario en todos los editores por ser en cierto modo contradictoria con la anterior. Varrón, hablando del peral, dice que, si se injerta en uno silvestre, los resultados no son tan buenos como si se hace en uno que no lo es. *Cf*. VARR., *Agr*. I 40, 5. En TEOFRASTO, *CP* I 6, 10, lo que se encuentra es que, si se injerta un árbol silvestre en uno cultivado, el resultado no es satisfactorio. < <

[262] El *scalprum*, «navaja de injertar», sería un tipo de cuchilla o navaja muy afilada. *Cf*. COL IV, 25; CAT., *Agr*. 42 < <

[263] La cita de Plinio, como hemos visto en otras ocasiones, no es exacta. La longitud que da Catón es de tres dedos y medio, no cuatro, y se refiere al injerto en general, no cita los manzanos. *Cf*. CAT., *Agr*. 42. < <

[264] Las cascadas tiburtinas en la actual Tívoli. Los tiburtes son mencionados por PLINIO en III 107 entre los pueblos sabinos. BILLIARD, por su parte, *op. cit.*, pág. 280, bromea acerca de lo que aquí afirma Plinio diciendo que el día en que vio eso debía de tener algún problema en la vista y tal vez lo que vio se debería a la obra de algún colono bromista. El propio PLINIO en XV 57 afirma que en este aspecto se ha tocado techo. < <

[265] *Cf.* TEOFR., *CP* III, 1, 1. <<

[266] Expresión braquilógica de Plinio. Se entiende que se refiere a los frutos de los árboles injertados en ellos. < <

[267] Mantenemos lo que parece ser un juego de palabras en Plinio entre *inserere*, «injertar» o «implantar» y *serere*, «plantar». También COLUMELA en *Arb*. 20, 2 transmite la idea de que un árbol injertado es más productivo que uno que no lo está. Algunos traductores entienden que aquí Plinio hace una distinción entre el injerto de hendidura y las otras formas de injerto, es decir, la *inoculación* y el escudete. < <

[268] Actual Este, al norte del Po. *Cf*. PLIN., III 130. < <

[269] PLINIO en XV 94 ya se refirió a ellos al hablar de los distintos tipos de castañas. < <

[270] La fuente de todo el parágrafo es TEOFRASTO, *HP* II 1, 2, 4; 5, 4-6. < <

[271] El vocablo *praeterquam*, que traducimos «además de», presenta algún problema de interpretación que ya hace notar Francisco Hernández. Este comenta a propósito de él: «(Y más de estaca). Porque leo *praeter que*, y no *praeter quam*, según se halla (aunque mal) en algunos códices». Algunos editores modernos traducen «salvo», «excepto», que estaría en contradicción con la idea del parágrafo y con lo que es el uso habitual todavía hoy de plantar higueras con estacas. Es posible que el origen del problema se encuentre en TEOFRASTO, que en *HP* II 1, 2 afirma que «la higuera germina empleando todos los procedimientos dichos, pero no por medio de fragmentos de raíz ni de madera cortada», aunque el propio Teofrasto distingue estos últimos procedimientos del de por estaca. < <

[272] Según TEOFRASTO *HP* II 1, 4; 5, 5, se reproduce a partir de trozos de madera y de trozos tomados del pie. < <

[273] El moral, *Morus nigra* L., según Paladio, cuando nace de simiente, degenera, por lo que es mejor plantarlo con estacas o ramas de la copa. Afirma también que puede injertarse en el olmo, pero apenas se desarrolla. En cuanto a los injertos, PLINIO afirma en XV 97 que en los de ese árbol hay pocas novedades. Respecto la acción de los rayos sobre los árboles injertados, ya se encuentra en Varrón la idea, transmitida según él por los arúspices, en el sentido de que en un árbol caen de una sola vez tantos rayos como especies injertadas. Por eso PLINIO, XV 57, afirma que es ilícito mezclar especies, ya que eso dificulta la expiación de los rayos. < <

[274] Indicaciones parecidas se encuentran en COLUMELA V 9, 2-3. <<

[275] La cita de Plinio presenta pocos cambios, que iremos señalando, respecto al texto de CATÓN *Agr*. 45. < <

[276] CATÓN, *Agr.*, *l. c.* emplea *decidito*, «las cortarás». < <

[277] Plinio omite *terra bene tenera siet. Cf.* CAT., *Agr. l. c.* Acerca del *bipalio, cf.* XVII 69, n. < <

[278] El vocablo *mateola* solo se encuentra en este texto de Plinio y en el de Catón. Traducimos «maza», que podría estar relacionada etimológicamente con él, ya que podría ser diminutivo de un supuesto **mattea* del latín vulgar, que el *DRAE* propone como etimología de maza. < <

[279] Plinio omite la siguiente frase de Catón: *si ita severis uti stet talea*, «si plantas de manera que la estaca quede derecha» (arraigará mejor). El objeto de que no se haga antes el agujero podría ser para que no entrara aire. Llama la atención que en PALADIO III 18, 1 se recomiende expresamente lo contrario. < <

[280] *Maturae*, «en su punto», podría entenderse para el trasplante. Para COLUMELA V 9, 6 el momento del trasplante es al quinto año, y lo mismo se encuentra en PALADIO III 18, 6. < <

[281] Ya en XVII 70 se encuentra la recomendación de poner separados los plantones dentro de un mismo hoyo para evitar el problema de los gusanos. Lo mismo en COLUMELA V 10, 7. < <

[282] Según COLUMELA V 9, 3, las estacas deben estar cubiertas por cuatro dedos de tierra desmenuzada. En cuanto a la expresión *oculos inserito*, «plantarás yemas», tomada de Catón, según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, es poco clara y tal vez quiere decir que en caso de que no tengan cuatro dedos, se obtendrá el mismo resultado plantando estacas con brotes. COLUMELA, V 9, 5, también propone conseguir plantones de olivo a partir de yemas, pero según GARCÍA ARMENDÁRIZ, *comm. ad loc.*, se trata de un pasaje corrupto. Según A. CASTRESANA, en su traducción del tratado *De agri cultura*, *comm. ad loc.*, Catón aquí se estaría refiriendo al injerto de escudete. < <

[283] La edición de Mayhoff señala con un guión el salto en la cita del texto de CATÓN. Ese salto es lo que podría haber dado lugar a las modificaciones de Plinio: en CATÓN *Agr*. 61, 2 se lee *cultura est… eximere semina et per tempus radices*…, «el cultivo consiste en… sacar las plantas y en el momento oportuno…», frente a la lectura de Plinio *eximere oleam oportet et radices*…, «conviene…». Por otra parte, Mayhoff se pregunta en el aparato crítico si no habría que leer *quam plurima* en lugar de *quam plurimas*, es decir, «con la mayor cantidad posible de tierra», en lugar de «la mayor cantidad posible de raíces». Se basa para esta cuestión en lo expresado por PLINIO en 86 y CATÓN, *Agr*. 28, 1. Además, en CATÓN *Agr*. 61, 2 se lee *ne aqua noceat*, «para que el agua no les haga daño», frente a *ne quid noceat*, «para que nada les haga daño». < <

[284] *Cf*. CAT., *Agr*. 44. Allí se dejan cuarenta y cinco días para la poda. VARRÓN en *RR*, I 30 aconseja entresacar el olivo entre el equinoccio de primavera y la salida de las Pléyades. En las ediciones de Catón tras *aratoque*, «ararás», se encuentra puntuación fuerte, con lo que *bene* modificaría a *enodato*. Plinio añade *-que* tras *enodato*. Quitar los nudos se correspondería con lo dicho por PLINIO en XV 4, en el sentido de que el olivo agradece la poda y la escamonda. < <

[285] Catón habla sobre la importancia del estiércol en una explotación agrícola en 5, 8, y aconseja su uso en el olivar en 61, 1. <<

[286] *Cf.* CAT., *Agr.* 61, 1. Aquí termina la cita de Catón sobre el cultivo del olivar. < <

[287] *Cf.* PLIN., XV 20 ss. < <

[288] En COLUMELA, *Arb*. 17, 1, se encuentran las mismas observaciones, y también la cita de Magón. < <

[289] El ocaso de las Pléyades se sitúa en el 11 de noviembre. En otras ocasiones Plinio habla de cuarenta y cuatro días entre el equinoccio y el ocaso de las Pléyades. *Cf*. PLIN., II 125; XVIII 222. En XVII 11 y XVIII 287 se habla de cuatro días en torno a la salida de las Pléyades con influencia nefasta en el cultivo del olivo. < <

[290] Columela y Paladio proceden al revés, es decir, injertar acebuche en olivo cuando este no da fruto. *Cf*. COL., *Agr*., V 9, 16; PAL., *Agr*. V 2, 1-2. < <

[291] Son los procedimientos recomendados por Teofrasto, *CP* I 6, 10. < <

[292] Lo mismo se encuentra en COLUMELA, *Arb*. 17, 3, de donde entiende André que lo toma Plinio. No se sabe a qué tipo de gusanos se refieren con el término *raucae*. En otro pasaje Columela dice que son las raíces del roble, con su veneno, las que dañan al olivo. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc*.; COL. V 8, 7. Varrón también encuentra incompatibilidad entre un olivar y un robledo. *Cf*. VARR., *RR* I, 16, 6. < <

[293] En 143 se dice que las estacas para plantar olmos se deben secar durante dos días y en XIX 73 Plinio recomienda ahumar y secar las semillas de calabaza que se guardan para sembrar. < <

[294] Esta labor de escamondar, *interradere*, consiste en limpiar los árboles quitándoles las ramas secas. Plinio la recomienda para el cuidado de los olivos en varias ocasiones. *Cf*. PLIN. XV 4 y XVIII 254. < <

[295] Recomendaciones sobre el cultivo del olivar se encuentran en PALADIO XI 8, 2, que se remite y cita a Columela. Este nos da sus indicaciones en V 9, 12-15 y señala los momentos de cada operación, *cf*. COL., XI 2, 37 y 40-41. Véase también VARR., *Agr*. I 30. Las indicaciones de estos autores sobre el cultivo del olivo contrastan con los versos de VIRGILIO, *G*. II 420-422, en los que se dice que el olivo no requiere ningún cuidado. < <

[296] Se trata del ocaso vespertino de Arturo, el 2 de noviembre. *Cf*. PLIN., XVIII 313, nota *ad l*. Según PALADIO II 15, 6, el almendro se planta en enero y febrero, pero en sitios calurosos, como serían aquellos a los que se refería Magón, en octubre y noviembre. < <

[297] El ocaso vespertino de la Flecha, no Sagitario, se sitúa en el 5 de enero, *cf*. XVIII 255. En XV 53 Plinio menciona cuarenta y una clases de peras, fijándose en otras características, pero no indica su forma. < <

[298] La salida del Águila, según el propio PLINIO en XVIII 283, tiene lugar el 20 de diciembre. *Cf*. nota *ad l*. de L. A. Hernández Miguel. < <

[299] En la última frase las ediciones presentan lecturas diferentes. Seguimos aquí la de André: *Conexa enim de tempore serendi* <*quaestio siderum*> *que ratio est*, frente a la de Mayhoff: *de tempore serendi inserendique ratio*, «el orden de plantar e injertar», que recoge la enmienda de Müller, que se basa en los parágrafos 19 y 140. ANDRÉ, en nota *ad l.*, argumenta su lectura, por una parte, en que en este momento no se está hablando del injerto y, por otra, en el texto de PLINIO XVIII 201. Esta es la lectura que siguen los editores modernos. < <

[300] Recomendación que ya se encuentra en TEOFRASTO *CP* III 2, 6; 3, 3. < <

[301] El Can sale el 18 de julio, *cf*. PLIN., II 107, 123; XVIII 269.
<<

[302] Sobre la Cirenaica, *cf*. PLIN., V 31 ss. < <

[303] Vientos que soplan durante cuarenta días, a partir del 20 de julio. *Cf*. PLIN., II 124, 128. < <

[304] *Cf*. TEOFR. *CP* III 3, 4. Sobre Laconia, *cf*. PLIN. IV 16. < <

[305] *Cf.* PLIN., V 134. < <

[306] *Cf.* TEOFR., *CP* III 3, 3. < <

[307] En XVI 99 Plinio habla de cuatro épocas de germinación: la primaveral; la de verano, a la salida del Can; la de otoño, a la salida de Arturo, el 12 o el 14 de septiembre, según el propio PLINIO en XVIII 310 y II 124, y la invernal, a la salida del Águila, el 20 de diciembre, *cf*. PLIN., XVIII 283. < <

[308] El verbo empleado por Plinio es *parturire*, «estar de parto», personificando la naturaleza, como en otras ocasiones. < <

[309] La misma recomendación respecto a los almendros y los cerezos se encuentra en COLUMELA, XI 2, 96. También la encontramos en VARRÓN *RR* I, 39, 2 respecto a los cerezos. PALADIO, II 15, 6, da enero y febrero como épocas para plantar los almendros y, en los lugares cálidos, octubre y noviembre. Para los injertos aconseja desde diciembre hasta enero o febrero, dependiendo del clima. En XI 12, 4-6, señala prácticamente las mismas fechas para los cerezos < <

[310] Lógicamente el equinoccio de primavera. La fuente de este parágrafo parece ser Columela, al que sigue casi al pie de la letra. Respecto al moral, *cf*. COL., V 10, 20; *Arb*. XXV. < <

[311] *Cf.* COL., V 10, 17; *Arb.* XXIV. < <

[312] *Cf.* COL., V 10, 20; *Arb.*, XXV. < <

[313] *Cf.* COL., V 10, 20; *Arb.*, XXV. < <

[314] La expresión empleada por Plinio *nucibus iuglandi et pineae et abellanae et Graecae atque castanae*, en la que los adjetivos van especificando el genérico *nucibus*, muestra claramente que todos estos árboles, y sus frutos, se consideran *nux*, «nuez», y se distinguen por el adjetivo que en cada caso los acompaña. Según ANDRÉ, 1985, pág. 173, el único que se usa sin epíteto es el nogal. <<

[315] *Cf.* COL., *Arb.* XXII 3. <<

[316] *Cf.* COL., *Arb.* XXIX. < <

[317] *Cf.* PLIN., XVI 74, 77. <<

[318] COLUMELA propone su método tanto en sus libros sobre agricultura como en el libro sobre los árboles, intentando demostrar que es posible este tipo de injertos. En ambas ocasiones se refiere al injerto de olivo en higuera. *Cf*. COL., V 11, 12-15; *Arb*. 27, 1-4. <<

[319] *Cf.* XVII 115. < <

[320] Se puede considerar mezcla de injerto y acodo el método que propone COLUMELA en IV 29, 13 para el injerto de la vid y, en cierta manera, es el que propone VARRÓN en *RR* I, 40 6. < <

[321] *Cf*. XVII 135. Esa regla consiste en que las diversas operaciones agrícolas dependen de la naturaleza del lugar. < <

[322] Columela recomienda descalzar la vid y los olivos después del equinoccio de otoño. *Cf*. COL., V 5, 6; V 9, 13. < <

[323] En las ediciones de Mayhoff y André se lee [*in circuitum*], con los corchetes añadidos por el primero. Se suprime en los editores modernos, tal vez por considerarlo redundante con *in orbem*, que se lee casi inmediatamente después. < <

[324] Sauce, gén. *Salix* L. Plinio se refiere aquí de forma genérica a todas las clases de las que habla en XVI 174. Engloba tanto a los sauces como a las mimbreras. De él obtenían distintos materiales para atar, para yugos y varas, para cestería y asientos de sillas, por lo que los agrónomos antiguos dan gran importancia a tener un saucedal dentro de la propiedad. Catón lo sitúa incluso por delante del olivar, pues además se podía sacar otro beneficio con la venta de los productos obtenidos. *Cf*. CAT., *Agr*. 1, 7; 9; 31, 1. También VARRÓN, *RR* I, 8, 3, señala las ventajas de tener un saucedal cerca de la viña. COLUMELA IV 30, 1-2, advierte, además, de los inconvenientes de no tenerlo. < <

[325] Estas recomendaciones se encuentran en todos los autores y el propio Plinio se refiere en otras ocasiones a la necesidad de que el terreno sea abundante en agua. *Cf*. TEOFR., *HP* III, 1, 1, CAT., *Agr*. 11, VARR., *RR*, I 24, 4, COL., IV 30, 3-5, PLIN., XVI 77. < <

[326] Sobre los cuidados del sauce, *cf*. PLIN., XVI 175. < <

[327] Sobre la mimbrera, *Salix viminalis* L. o *Salix purpurea* L. *cf*. PLIN., XVI 177. < <

[328] Lo mismo se encuentra en COLUMELA IV 30, 2. ANDRÉ en su *comm. ad loc*. observa que la alusión al cuarto año es exacta. < <

[329] *Cf*. COL., IV 30, 7. Nuestra lectura sigue el texto *praecisa post annum* de Mayhoff y los editores modernos frente a la de André *post annum recisa*. Uno y otro, en el aparato crítico, basan sus lecturas en los distintos pasajes de Columela que se refieren al sauce. < <

[330] Según COLUMELA, IV 30, 2, es Ático la fuente de esta observación. < <

[331] Sobre el álamo blanco, *cf*. PLIN., XVI 85. En XVI 176 Plinio incluye el álamo dentro de los árboles de los que se sacan ataduras. Lo mismo que el sauce, es del género de las salicáceas, *Salix* L. <<

[332] En el libro XVI Plinio trató de las distintas clases de caña, todas ellas del género *Arundo* L. Aquí va a hablar de la caña que se usa para las viñas, que correspondería al segundo género del que habla TEOFRASTO *HP* IV 11, 1, 10, 11. *Cf.* PLIN., XVI 156-173. < <

[333] En Plinio encontramos alguna diferencia con lo que transmiten Catón y Columela respecto a la plantación por tubérculos. En estos no se indica la profundidad del hoyo, pero en ambos se dice que se trabaje con *bipalio*. La separación entre los bulbos también es diferente, tres pies en estos, frente a los dos y medio de Plinio. En PALADIO III 23, 1 es de medio pie. *Cf*. CAT., *Agr*. 6, 3, 47; COL. IV 32, 1-2. COLUMELA IV 32, 4 parece preferir el sistema de castración a la corta del cañaveral para renovarlo. < <

[334] Lo mismo se encuentra en COLUMELA IV 32, 5. < <

[335] Columela lo desaconseja, pues, según él, de esta forma la caña sale más endeble. *Cf*. COL., *Arb*. 29, 1. < <

[336] En opinión de Columela, si se planta con la caña tumbada o con el tallo con raíces, tarda más en producir. *Cf*. COL., IV 32, 2. < <

[337] A. DE HERRERA, *op. cit.*, pág. 252, entiende que el castaño es lo mejor para rodrigar. Según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, para este uso, en Italia y Francia, actualmente se prefiere la acacia. PALADIO XII 15, 2 señala la consistencia del castaño, por lo que es útil también para la construcción. < <

[338] Prácticamente las mismas condiciones de terreno se encuentran en Columela y Paladio. Este último sigue muy de cerca lo que dice Plinio. *Cf*. COL., IV 33, 1; PAL., XII 7, 19. En *Geopónicas* X, 63, 1 simplemente se requiere un terreno arenoso y frío. < <

[339] *Cf.* XVII 59. < <

[340] Según Columela IV 33, 3, se plantan apretadas para prevenir posibles inconvenientes como que se sequen o se pudran o, incluso, que se las coman los roedores. En Paladio XII 7, 21 los montones son de tres en tres o de cinco en cinco. < <

[341] Seguimos la lectura —*refringi… supra*—, de André y otros editores. En Mayhoff y Rackham no aparecen los guiones y, tras puntuación fuerte, se lee *refringi… sub ea*. Respecto a la época de plantación, COLUMELA, IV 33, 2, dice que se planta durante todo el invierno a partir de noviembre. En PALADIO XII 7, 17 es en noviembre, diciembre y febrero. < <

[342] El acodo o la plantación a partir de barbados obtenidos de la raíz parece recomendarse más para repoblar que para plantar. También Columela y Paladio entienden que lo mejor es plantar con castañas. *Cf*. COL., IV 33, 3-4; PAL. XII 7, 21. < <

[343] Los sauces y las cañas, *cf*. 143 y 144. < <

[344] En COLUMELA IV 33, 1 el corte se hace a los cinco años. < <

[345] Para Columela, que dice seguir a Ático, en cada yugada caben dos mil ochocientos ochenta castaños que proporcionarán doce mil rodrigones, ya que de cada vástago se pueden hacer dos y hasta cuatro, dependiendo de la parte del árbol. Según él, el rodrigón hendido dura más que la estaca cilíndrica. *Cf*. COL., IV 33, 4. < <

[346] En el libro XVI se ha hablado de este árbol. En opinión de André podría tratarse del *Quercus farnetto* Ten., una especie de roble de la Italia meridional. Plinio trata distintos aspectos de este árbol en XVI 17, 19-20, 25, 106, 127, 218. Una ventaja respecto al castaño es su rapidez de crecimiento. *Cf*. ANDRÉ, *comm. ad loc*. Sin embargo, para Columela tiene el inconveniente de que se corta más tarde. *Cf*. COL., IV 33, 5. < <

[347] Normalmente todos los robles se plantan con bellotas. < <

[348] Esto último está en contradicción con XVI 218, donde el propio Plinio afirma que el *ésculo* no resiste la humedad, razón por la que Vitruvio desaconseja su uso para edificios en lugares húmedos. *Cf*. VITR., II 9, 9. < <

[349] Seguimos la lectura *praeter haec, quae diximus, sunt caedua* de Mayhoff, que cambia el orden de las palabras respecto a las ediciones anteriores: *praeter haec sunt caedua quae diximus*. Esa es la lectura que sigue André entendiendo que *quae diximus* se refiere no a los árboles de los que acaba de hablar, sino a los que cita a continuación y que mencionó en 65-68. < <

[350] *Cf.* PLIN., XVI 139 ss. < <

[351] La idea de la médula como aliento vital y alimento de la planta se encuentra también en COLUMELA III 10, 2 y IV 20, 2. < <

[352] *Cf.* PLIN., XIII 122, acerca de la férula, y XVI 163, de la caña.
<<

[353] El término empleado por Plinio es *caespes*, de donde procede el vocablo césped, que en la tercera acepción del *DRAE* significa «corteza que se forma en el corte por donde han sido podados los sarmientos». La excrecencia de la que se habla sería algo parecido. <<

[354] La relación entre la rapidez en producir y el envejecimiento de la vid también se encuentra en COLUMELA *Arb*. 3, 1 y 3. Plinio, por su parte, afirma que «todos los árboles, cuanto más envejecen, más temprano dan fruto». *Cf*. PLIN., XVI 116. También muestra extrañeza por el rápido desarrollo de los higos en XV 79. < <

[355] El término *numerosior*, utilizado por Plinio y que traducimos «más compleja», hace alusión no solo a los distintos tipos de esqueje, sino a todo lo que hay que tener en cuenta en el proceso de plantación de la viña en cuanto a variedades, tipos de esqueje, etc. Columela lo desarrolla ampliamente en el libro III. Aquí no se trata del acodo o del injerto. < <

[356] *Sarmenta*, en plural, son los sarmientos secos y, en general, las ramas inservibles usadas para haces de leña. < <

[357] *Malleolus*, diminutivo de *malleus*, martillo, por lo que Jerónimo de Huerta y Francisco Fernández traducen, respectivamente, «martilluelo» y «martillejo». Columela dice de él que «es un sarmiento nuevo, nacido de una vara del año anterior, llamado así porque sobresaliendo por ambos lados en la parte que se corta del sarmiento viejo, presenta la figura de un martillo». *Cf.* COL., III, 6, 3. André en su comentario hace ver una cierta dificultad en la traducción de *utrimque*, que traducimos «por los dos lados», y critica la de Littré «en las dos extremidades». André traduce «se plantaba un sarmiento de madera dura, en forma de cabeza por una y otra parte». En el *Diccionario de botánica*, 2001, de P. Font Quer, en la voz «maléolo» se lee: «Esqueje con una porción de rama vieja en la base». < <

[358] Esta forma de plantar vid, según Columela, se abandonó porque con la humedad se pudre la parte que se ha dejado. Esta misma idea la recoge BILLIARD, *op. cit.*, pág. 262. Sin embargo, ALONSO DE HERRERA, *op. cit.*, pág. 348, parece preferir este tipo de sarmientos. También el autor de la adición de 1818 afirma que en el uso de España se prefieren los sarmientos con porrilla por abajo, argumentando que el que se pudra lo viejo no impide que de lo nuevo salgan raíces vigorosas. *Cf. op. cit.*, pág. 356. < <

[359] Dice de ella COLUMELA, III 17, 2, que es la extremidad del sarmiento. En III 10, 21, rechaza su uso para plantar. < <

[360] De nuevo es COLUMELA el que define el término: «No se llama *trigemmis* porque tenga en total tres ojos, pues normalmente en torno al corte con el que fue escindido de la madre está lleno de botones, sino porque, aparte de estos, abundantes concretamente en la cabeza, tiene luego tres nudos con sus correspondientes yemas». *Cf*. COL., III 19 2, trad. de J. I. García Armendáriz, n.º 329 en esta colección. Julio Ático, según COLUMELA III 18, 1, era partidario de curvarlos. Paladio, en cambio, recomendaba no torcer ni estropear el sarmiento cabezudo. *Cf*. PAL., III 9, 8. < <

[361] Sarmientos que solo dan pámpanos. Así aparece en el *Diccionario de Botánica*, 2001, que recoge para su definición lo escrito por Columela en V 6, 29. Tal vez sería mejor traducir «pampanero» al tratarse de un sarmiento que solo da pámpanos. <<

[362] Sobre la longitud del maléolo, *Cf*. COL., III 19, 1. < <

[363] *Cf*. XVII 114, a propósito de las púas para injertar. < <

[364] Plinio resume de forma un tanto braquilógica los trabajos que se deben dar a la tierra para formar la viña: con el bidente se trabaja la superficie para romper raíces y piedras o durezas. Con el *bipalio* se hace un desfonde profundo, que fija en tres pies. Columela, que trata de esto ampliamente, habla de entre dos pies y medio y cuatro de profundidad, según las zonas, incluso dedica el comienzo del libro IV a rebatir a Celso y Ático, que la habían fijado en dos pies. De la *marra* dice BILLIARD, *op. cit.*, pág. 325, que se trata de un apero «conjetural», con una cabeza de hierro bastante grande provista de dientes, usada para rellenar o alisar un terreno. COLUMELA X 88-90 recomienda su uso para quitar hierbas y deshacer terrones. La imagen que, con reservas, ofrece Billiard, difiere notablemente de la que presenta WHITE, 1967, págs. 40-43, para quien viene a ser una especie de azadón, con una sola hoja afilada, cuyo peso mediaba entre otros dos instrumentos parecidos, el *ligo* y el *sarculum*. Este mismo autor, en pág. 42, afirma que el texto que comentamos no es muy seguro. En cuanto a la fermentación, *fermento*, se trata de la esponjosidad de la tierra cavada, que vuelve después a apelmazarse. *Cf.* COL., IV 1, 3. Los escaños o lobas, *scamna*, son la parte que queda sin remover. *Cf.* COL., II 2, 25. Sobre las medidas y procedimientos empleados para conseguir la regularidad de las zanjas, *cf.* COL., III 13, 9-13. < <

[365] La edición de Mayhoff indica una laguna. En el aparato crítico ofrece una conjetura para rellenarla: *gemmas non pauciores*, que recogemos en nuestra traducción. Es la lectura de los editores modernos. < <

[366] Seguimos la lectura de Mayhoff: *ima parte* [*luxuriosa*]. Es él quien introduce los corchetes. Los autores de las ediciones antiguas leen *in parte luxuriosa*. La lectura de las ediciones más modernas es *ima parte*. < <

[367] La fuente de este procedimiento, *luxuriosa ratio*, un tanto extravagante, se encuentra en COLUMELA, *Arb*. 9, 1-2, que lo presenta como un tipo de injerto para obtener uvas de distintas variedades en un mismo racimo. ALONSO DE HERRERA, *op. cit.*, pág. 403, también lo recoge en el apartado de los injertos citando a Columela como fuente. El comentarista de la edición que utilizamos entiende que este tipo de injertos, además de engorrosos, son totalmente inútiles. *Op. cit.*, pág. 406. < <

[368] Plinio sigue casi al pie de la letra a COLUMELA, *Arb*. 9, 3. Este procedimiento, ridículo e inoperante, según ANDRÉ, *comm. ad loc*., ya se encuentra en TEOFRASTO, *CP* V 5, 1. También lo recogen PALADIO, III 29, 1 y *Geopónicas*, IV 7, 1. Las uvas sin semilla, de las que se obtienen las pasas de Corinto, son de una variedad procedente de Grecia. El comentarista de Alonso de Herrera dice a propósito de ellas: «Le faltó (a Alonso de Herrera) su firmeza habitual de juicio al querer explicar el misterio de los corintos o uvas sin granillo, que aún lo es para nosotros y lo será probablemente por muchísimo tiempo». *Op. cit*., pág. 410. < <

[369] Plinio ya trató del boj (*Buxus sempervirens* L.) en XVI 70-71. En XVI 183 dice de él que no tiene médula. < <

[370] El yugo simple consistía en un tipo de palo o pértiga horizontal sostenido por dos estacas verticales. En cuanto al cuádruple, como explica en XVII 166, recordaba la forma del compluvio, patio cuadrado de la casa romana, con abertura para dar luz y recoger el agua de lluvia. En los parágrafos siguientes se habla de cada uno de los tipos de viña. < <

[371] En XIV 13, Plinio afirma que es el tipo de cultivo común en algunas provincias, sin decir que eso se haga por falta de material. Según VARRÓN, *RR* I 8, 1, es el uso común en Hispania. Según COLUMELA, *Arb*. 4, 1, este tipo fue introducido por los cartagineses y tiene ventajas e inconvenientes respecto a la vid con soporte. Él mismo en V 4, 1, hablando por propia experiencia, afirma que es el tipo que tiene más aceptación en las provincias. < <

[372] Pértiga o cable que se tiende entre dos estacas. En arquitectura se llaman así las vigas de carga transversales para sostener el techo. *Cf*. VITR., *Arq*. IV 2, 1; véase nota *ad l*. de F. Manzanero, n.º 367 en esta misma colección. El término puede proceder de la agricultura, pues como vemos en VARRÓN, *RR* II 7, 15, se daba este nombre al caballo castrado para servir de animal de carga. COLUMELA IV 12, 1 habla de viñas *cantheriatas*. < <

[373] *Cf.* XVII 159. < <

[374] Traducimos así el término latino *pala*, si bien el apero latino parece ser algo diferente de nuestra «pala» tanto por la forma, triangular o en forma de trapecio, como por el uso, más como azada que para recoger, sobre todo en terrenos ligeros o bien trabajados. Sobre este apero, *cf*. WHITE, 1967, págs. 17-20. < <

[375] Son las medidas que, más o menos, se encuentran en otros agrónomos antiguos. *Cf*. COL., III 13, 2; 16, 1; V 4, 2; *Arb*. 4, 3; PAL., II 10, 1 ss. < <

[376] Columela recomienda, además, poner debajo orujo de uva blanca o negra, dependiendo de si la uva es negra o blanca respectivamente. *Cf*. COL., *Arb*. 4, 4-5 PAL., III 9, 14. < <

[377] El nombre, sin duda, se debía a que su forma recordaba la de los álveos, unas cubetas o artesas de madera usadas sobre todo durante la vendimia. En Catón aparecen citados varias veces entre los utensilios que deben figurar en el inventario del agricultor. *Cf*. WHITE, 1967, págs. 119-122. < <

[378] Esta misma forma de colocar la vid, inclinada y mirando a levante, se encuentra en COLUMELA, *Arb*. IV 4. < <

[379] Esta es la distribución de los campamentos romanos, y también las ciudades, con dos ejes principales: *cardo*, de norte a sur y *decumano*, de este a oeste, que delimitaban las cuadrículas de las parcelas o manzanas, formadas por las otras vías menores que las cruzan. Esta disposición en la viña favorece el trabajo y, además, se podía utilizar para separar por parcelas las variedades de vid dentro de una viña, como sugiere COLUMELA III 20, 4 y IV 20, 5. También PALADIO III 9, 11 recoge esta idea y añade la ventaja económica de que necesitaba menos operarios. < <

[380] COLUMELA III 14, 2-3 también señala las ventajas de plantar barbados. < <

[381] Las recomendaciones de Plinio, y los agrónomos antiguos, respecto al momento y las condiciones meteorológicas para plantar son las mismas que se hicieron al tratar de los injertos. *Cf*. XVII 112 y 135. Respecto a los austros, observa ANDRÉ en *comm. ad loc*. que es lógico que los agricultores prefieran el austro, si se planta en invierno, para evitar las heladas. < <

[382] El criterio de Columela sobre la distancia entre vides es distinto. Según él, la distancia menor se dará en terreno magro y la mayor en terreno graso para dar espacio a las ramas, que aquí serán más largas y abundantes. *Cf*. COL., III 15, 1. < <

[383] Los umbros, pueblo de la Italia central, *cf*. PLIN., III 38. Los marsos, de la parte oriental de los Apeninos, *cf*. PLIN., III 105, 106; VI 218; VII 15. < <

[384] El término *porculeto* indica un campo dividido en zonas de cultivo. Está relacionado con *porca*, de la que dice Varrón que es la tierra que se extiende entre dos surcos, *cf*. VARR., *RR* I, 29, 3, o el lugar donde se ha echado la tierra al hacer el surco, *cf*. VARR., *LL* V 39. También Catón emplea el término *porca* con el significado de lomo entre surcos, más o menos plano. Según COLUMELA, XI 3, 21, deben ser cóncavos para evitar la humedad. También este último dice que en la Bética llaman *porca* a un espacio de treinta pies de ancho por ciento ochenta de largo. *Cf*. COL., V 1, 5. < <

[385] Dieciséis mil es la cifra que Columela atribuye a Ático en este tipo de plantación; sin embargo, él recomienda poner veinte mil para compensar las pérdidas originadas por diversas causas. *Cf*. COL., III 3, 12; III 16, 1-3. También él da un plazo de dos años para que la viña dé fruto y para reconocer si lo que se ha plantado es de buena calidad. *Cf*. COL., III, 9; 4, 2. < <

[386] También Varrón recomienda hacer un corte drástico el primer año para que la planta cobre fuerza. *Cf*. VARR., *RR* I, 31, 2, 3. Columela, en cambio, no es partidario de ese corte el primer año, pero recomienda que se vayan recortando todos los brotes que se pueden considerar inútiles. *Cf*. COL., 10, 2; 11, 1-4; V 5, 10, 12-13. <<

[387] *Cf.* XVII 147-151. < <

[388] Enebro (*Juniperus communis* L. o *Juniperus oxycedrus* L.); ciprés (*Cupressus sempervirens* L., var. *fastigiata*); codeso (*Cytisus laburnum* L.); saúco (*Sambucus nigra* L.). < <

[389] El término *funetum* deriva de *funis*, «soga» o «cable». Según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, con esta técnica se unían de dos en dos los sarmientos que todavía no llegan al yugo principal. En cambio, BILLIARD, *op. cit.*, pág. 359, entiende que se utilizaba como refuerzo en el cultivo sin soporte, una vez que retiraban las cañas colocadas para sujetar la vid hasta que se hacía un arbolito. Lo identifica con la *capitum iugatio* que menciona CICERÓN en *De sen.* 53. < <

[390] Columela trata con más amplitud el tema de la despampanadura, especialmente la que se practica en las viñas sin soporte o en arbolito. De lo que dice se puede deducir que este era el tipo de cultivo generalizado en la Bética. *Cf*. COL., V 5, 13-15. <<

[391] Según Columela, serían Virgilio, Saserna, los Estolones y Catones, como él los cita, los que rechazarían esa primera poda, mientras que él se muestra partidario de recortar la vid desde el primer año, y no parece mostrar los recelos de Plinio respecto a los brotes que salen de las cicatrices. *Cf*. COL., IV 11, 1-2; 22, 4; *Arb*. 5, 6. < <

[392] Acerca del momento de poner la vid en el yugo y cómo se debe tratar la vid cuando todavía no tiene fuerzas para ello, *cf*. COL., IV 10, 1, 2; 17, 5; 20, 5. < <

[393] Columela también trata de la importancia, por una parte, de dejar que la vid cobre fuerzas y, por otra, de impedir que se llene de hojas inútiles. En cuanto al número de sarmientos, también él recomienda que no se dejen más de cuatro. *Cf*. COL., IV 17, 4-5; 21, 1-3. < <

[394] Sobre la relación entre la poda y el terreno, así como el método que se debe seguir, c *f*. COL., IV 21, 2. ALONSO DE HERRERA, *op. cit*. págs. 380 ss., también recomienda tener en cuenta la tierra en el momento de la poda. < <

[395] *Cf.* COL., IV 26, 4. < <

[396] *Cf.* COL., IV 20, 3. < <

[397] *Cf.* XVII 152. < <

[398] *Cf.* XVII 157, nota ad *l.* < <

[399] Traducimos *fructuarium* por «fructuario» para mantener el paralelismo con *pampinarium/* «pampinario», por más que el *DRAE* solo aplica el adjetivo fructuario, «que da fruto», al ámbito de la economía, no de la agricultura. < <

[400] El párrafo parece tomado, casi al pie de la letra, de COLUMELA V 6, 29. < <

[401] *Custos*, «guardián», es el nombre que da también Catón a este tipo de sarmientos, al anterior lo llama *vinarius*. *Cf*. CAT., *Agr*., 33, 1. Columela lo llama *pollex*, «pulgar», y añade otros nombres: *custos*, «guardián», *resex*, «garrancho», y *praesidiarium*, «reserva». *Cf*. COL., IV 21, 3; trad. de J. I. García Armendáriz. *Cf*. también BILLIARD, *op. cit.*, pág. 354. Para este autor, pág. 353, ese tipo de poda mezclaba la poda larga y la corta. < <

[402] Yema durmiente que recibe el nombre de *furunculus*, diminutivo de *fur*, «ladrón», por entenderse que roba la savia del sarmiento. < <

[403] Columela, al hablar del tratamiento de estos sarmientos viejos, demasiado largos, no emplea ninguno de estos términos, *draco*, «dragón», *funiculus*, «cordón», *masculetum*, «*masculeto*», de lo que deduce André, en su *comm. ad loc.*, que no es la fuente de Plinio. *Cf.* COL., IV 22, 1-2. El término *masculetum*, derivado de *masculus*, «sitio plantado de plantas macho, estériles», podría referirse a un tipo de emparrado no destinado a la producción. Plinio utiliza el verbo *traducere* con el sentido de «hacer pasar los sarmientos sobre el yugo hasta el siguiente rodrigón». < <

[404] *Cf.* XVII 181. < <

[405] Plinio emplea el término *pollex*, «pulgar», no en el sentido de «guardián», como en XVII 181, sino más bien en el de lo que actualmente se denomina también «espolón». COLUMELA en IV, 24, 13 distingue entre «guardián» y «pulgar». También este autor recomienda una distribución equilibrada de los sarmientos no por el peso, sino porque la savia no vaya peligrosamente en una dirección. *Cf*. COL., IV 24, 9. < <

[406] Esa es la medida que recomienda VARRÓN, *RR* I 8, 5. < <

[407] Sobre África, Egipto, Siria y Asia, véanse los libros geográficos de Plinio, n.º 250 en esta colección. < <

[408] Columela, entre los distintos tipos de viña conocidos por él, sitúa la vid tendida por el suelo en último lugar. Él la desaconseja porque es difícil de trabajar y da un vino de mala calidad. *Cf.* COL., V 4, 1; 5, 17. Según VARRÓN, *RR* I 8, 1 y 5, es el tipo que se practicaba en Hispania. Señala, entre otros inconvenientes, que sufre el ataque de ratones y otros animales. Según PLINIO, XIV 14, en la provincia de África y en parte de la Narbonense recurrían a este método por culpa del viento, pero el vino que se obtenía era muy desagradable. Paladio, III 11, afirma que es el peor método entre los utilizados en las provincias. < <

[409] En *Geopónicas*, V 2, 14-15, se dice que es el tipo de cultivo que va bien en las pendientes suaves y en los lugares altos y secos. Véase también BILLIARD, *op. cit.*, págs. 356-358. < <

[410] Plinio trata aquí de forma muy esquemática la separación de variedades por parcelas, de la que habló en el libro XIV. Allí, siguiendo a autores como Catón y Varrón, indica el tipo de uva que corresponde a las distintas parcelas. *Cf*. PLIN., XIV 46; CAT., *Agr*. 6, 4; VARR., *RR*, 1, 25. Columela encuentra muy ventajosa esta práctica, aunque no oculta su dificultad hasta el punto de recomendar que sea el propio dueño el que se haga cargo de hacer la división. *Cf*. COL., III 20, 4-5; 21, 1-11; *Arb*. 3, 2. < <

[411] Columela da consejos más detallados sobre este aspecto en IV 13, 1-2. < <

[412] *Cf.* PLIN., XIV 20 ss. < <

[413] COLUMELA IV 27, 1 recomienda limpiar las viñas, pero no cuando estén brotando para evitar que los operarios hagan caer las uvas. Además, aconseja cavar la viña con el azadón, en lugar de arar con bueyes, por el daño que puedan causar. *Cf*. COL., *Arb*. 12, 2. Una recomendación de Catón y también de Plinio es que, en caso de arar la viña con bueyes, se les ponga bozal. *Cf*. CAT., *Agr*. 54, 5; PLIN., XVIII, 177. VIRGILIO, *G*. II 371 ss., recomienda poner setos para evitar que las cabras y las ovejas se coman las hojas y las uvas. < <

[414] Columela prohíbe totalmente la entrada en la viña durante ese período. *Cf*. COL., IV 28, 2. Los rastros (*rastri*) se empleaban para limpiar la viña con una cava superficial. < <

[415] Según COLUMELA, IV 28, 2, son Grecino, Celso y Ático quienes consideran suficientes tres labores de cava, pero no comparte esa opinión. Para él, *Arb*. 12, 2, esa labor no tiene fin y cuanto más se cave, tanto mayor será la cosecha. Incluso, en XI 2, 4, dice que las viñas jóvenes se deben cavar todos los meses entre el 1 de marzo y el 13 de septiembre. La salida de las Pléyades es el 10 de mayo; la de la Canícula, el 18 de julio. < <

[416] Una vez más Columela explica detenidamente la labor de descalzar, *ablaqueare*, haciendo hoyos alrededor de la vid con el fin de eliminar las raicillas superfluas, pero la desaconseja en las viñas viejas porque se pueden romper las raíces someras. *Cf*. COL., IV 8, 1; *Arb*. 5, 3. PALADIO XI 5 trata el tema siguiendo a Columela. Según BILLIARD, *op. cit.*, págs. 327-328, esta labor se ha conservado, pues sirve, además de lo dicho, para airear la raíz y eliminar insectos. < <

[417] Plinio ya utilizó *concipere*, «concebir», en XVI 94, al hablar de la fecundación de las plantas. < <

[418] El 10 de mayo. < <

[419] Estas últimas observaciones recogen las de COLUMELA, *Arb*. 12, 1 a propósito de la tercera cava y el polvo en las viñas. Sobre los beneficios del polvo para las uvas y los árboles, *cf*. XVII 49. < <

[420] 15 de mayo. < <

[421] Varrón define y explica en qué consiste la despampanadura, *pampinatio*. *Cf*. VARR., *RR* I, 31, 2. Los antiguos dan gran importancia a esta labor, que sigue practicándose en la viticultura actual, aunque haya discusiones sobre el alcance y época de esta. *Cf*. COL., IV 6; 28, 1; *Arb*. 11, 2; PAL., VI 2, 2. Sobre esta labor, *cf*. también BILLIARD, *op. cit.*, págs. 368-370. < <

[422] Más adelante, XVII 197, Plinio recoge la enseñanza de Catón al respecto. < <

[423] Seguimos el texto de André, *sine hoc*. Argumenta en nota *ad l.* su conjetura frente a *in hoc* de los manuscritos y a *et in hoc* de Mayhoff y otras ediciones, en la dificultad que habría para entender la lectura y la contradicción con la práctica, como podemos observar a partir de las recomendaciones de Columela, que aconseja retrasar la poda hasta febrero si no se dan las condiciones adecuadas. *Cf*. COL., IV 10, 3; 23, 1-2; *Arb*. 10, 1; PAL., XI, 4; *Geop*. III 13, 7; V 23, 2. < <

[424] 20 de diciembre. *Cf*. PLIN., XVIII 283. < <

[425] Viento que comienza a soplar el 8 de febrero. *Cf*. XVII 57, nota *ad l.* < <

[426] La extensión de la propiedad impone sus propias condiciones y seguir estas observaciones a veces solo es posible en haciendas pequeñas. *Cf*. COL., IV 23, 2. < <

[427] Frase que se encuentra también en COLUMELA, IV 23, 3. < <

[428] *Cf.* COL., IV 9, 1-2; 24, 16; *Arb.* 10 3; PAL., III 12, 6. Alonso de Herrera se hace eco, *op. cit.*, pág. 380 ss., citándolos, de las recomendaciones de Plinio y Columela acerca del tiempo y el modo de podar. < <

[429] Seguimos la conjetura de André *exesam* frente a la lectura de Mayhoff, *esse eam*. < <

[430] *Cf.* COL., IV 24, 5. < <

[431] Columela hace las mismas observaciones acerca de este sistema, que no parece ser el preferido por él. *Cf*. COL., IV 16, 3; 17, 7. < <

[432] Según COLUMELA IV 16, 2, la distancia debe ser de un pie. Un codo equivale a 0,444 m, un pie, 0,296 m. < <

[433] *Cf.* COL., *Arb.* 5, 3. <<

[434] A partir de aquí hay una larga cita, más o menos fiel, de CATÓN, *Agr*. 33, 1-4, en XVII 195-197, y de 41, 1 y 49, 1-2, en XVII 198. < <

[435] El texto de los manuscritos de Plinio está corregido con la adición del Pinciano *per sementim ablaqueato, vineam*, basada en el texto de Catón. La lectura del Pinciano es la aceptada hoy por los editores modernos. < <

[436] De las hileras de vid. *Cf*. R. GOUJARD *op. cit.*, *comm. ad loc*. <<

[437] *Sic*, conjetura de Sillig basada en Catón, se refiere a lo anterior, indicando una sucesión de labores. < <

[438] *Cf.* COL., *Arb.* 6, 1. < <

[439] Goujard, *op. cit.*, nota *ad l.*, manifiesta perplejidad por esa sombra, *umbram*. Por una parte, no está clara su procedencia, ya que solo había vid y cereales, y, por otra, en Italia la sombra puede ser beneficiosa. Según él, algunos han propuesto leer *imbrem*. Él se inclina por la lectura de Schneider, *herbam*, que sería más acorde con la frase siguiente. < <

[440] El vocablo *ócino* solo se encuentra en Catón, Varrón y Plinio. Según este, XVII 198, se trataría de una hierba forrajera llamada así por su rapidez en crecer. De esta manera recoge la etimología de Varrón, que lo hace derivar del griego *ōkéōs*, «rápidamente», y explica el significado en dos sentidos, o porque crece deprisa, o porque mueve el vientre de los animales. *Cf*. VARR., *RR* I 23, 1; 31, 4, pasaje que se malinterpreta en PLIN., XVIII 143 (véase nota allí). ANDRÉ, 1985, pág. 175, propone la posibilidad de que se trate de una especie de haba, la *Vicia faba* L., var. *equina*. En cambio, en su edición del libro XVII de PLINIO, se inclina por considerarlo una mezcla de plantas citando al propio Plinio, XVIII 143. Véase también la amplia nota de GOUJARD, *op. cit.*, a CAT., *Agr*. 27. A. Castresana, en su traducción de Catón, 2009, lo traduce como «trébol» y justifica su traducción en nota a págs. 253-254. En la actualidad se sigue recomendando plantar hierba en las viñas por los beneficios que produce, ya que enriquece el suelo, sus raíces lo sujetan y puede ser eficaz contra algunos insectos. < <

[441] En la edición de Mayhoff está señalada una laguna, según el aparato crítico indicada por Jan, basándose en el texto de Catón, en el que no termina ahí el parágrafo. André y otros editores no la recogen, seguramente porque Plinio no siempre reproduce las fuentes con exactitud. < <

[442] *Cf*. CAT., *Agr*. 41, 1. Sobre los momentos de injertar la vid, *cf*. XVII 117 y nota. < <

[443] *Cf*. CAT., *Agr*. 49. Plinio ya habló en XVII 83 ss. sobre el trasplante de árboles. Aquí finaliza la cita de Catón. < <

[444] Alusión a una falsa etimología. Véase más arriba, 196, nota y XVIII 143, nota. < <

[445] Sobre el término *arbustum*, *cf*. XVII 9, nota. < <

[446] De los Saserna sabemos por Varrón que habían escrito sobre agricultura y que tenían una propiedad en la Galia Cisalpina. Los comentarios de Varrón respecto a sus escritos son más bien despectivos. *Cf*. VARR., *RR* I 2, 22 y 28; 16, 5; 18, 6; 19, 1. Gn. Tremelio Escrofa es uno de los que intervienen en el diálogo de los libros I y II de la *Agricultura* de Varrón. Plinio los cita entre sus fuentes latinas en los índices de los libros XI, XIV, XV, XVII y XVIII. Columela también habla de esa diferencia de opinión respecto a la vid maridada. *Cf*. COL., III 3, 2. < <

[447] COLUMELA V 6, 24 afirma que el vino que se obtiene gana en calidad con la altura, aunque el fruto sea más abundante en la zona intermedia. Lo mismo se encuentra en PALADIO III, 13, 1. ALONSO DE HERRERA, *op. cit.*, págs. 365-371, trata de los parrales armados sobre árboles siguiendo a Columela y limitando su cultivo a Italia, pero en la adición se afirma que este tipo de cultivo se practicaba en Andalucía y en algunas zonas del nordeste de España, aunque con un carácter más bien ornamental, porque el vino que se obtiene de las uvas cultivadas así no es comparable con el de las viñas bajas. Sobre la poca calidad de este vino, véase la anécdota contada por el propio PLINIO en XIV 12. Cuenta allí que un embajador, después de probarlo, dijo que «era de justicia que la madre de un vino así colgara de una cruz tan alta». < <

[448] Ya en el libro anterior, XVI 72, habla Plinio de la afinidad entre la vid y el olmo y, en particular, sobre el atinio. Columela comienza el tema hablando del olmo, pero, al contrario que Plinio, muestra cierta preferencia por el atinio, y precisamente por su follaje, que se empleaba como pasto para los animales. Sin embargo, más adelante da el primer lugar al álamo, luego viene el olmo, y en tercer lugar el fresno. *Cf*. COL., V 1-4. El cultivo de vid sobre olmos se siguió practicando en algunas zonas de Italia hasta que la grafiosis acabó con ellos. < <

[449] Sobre el olmo, *cf*. PLIN., XVI 72 y XVII 76; el álamo, XVI 85-86 y XVII 78; el fresno, XVI 62 ss.; la higuera, XII 22 y XV 68 ss.; el olivo, XV 1 ss. y XVII 125. < <

[450] *Cf.*, COL., *Arb.* 16, 3. < <

[451] La región al otro lado del Po. *Cf*. PLIN., III 123-128. < <

[452] De todos esos árboles se ha hablado en los libros anteriores: cornejo, XV 105, XVI 105; ópulo, XIV 12; tilo, XVI 65; arce, XVI 66; orno, XVI 73, 74; carpe, XVI 67, 73; del roble se habla en numerosos lugares del libro XVI. Respecto al sauce, en XIV 110 afirma Plinio que en las zonas pantanosas de Padua las uvas toman olor a sauce, que se debería al maridaje de la vid con el sauce. Columela V 7, 1 para estas arboledas de la Galia los mismos árboles, a excepción del tilo. Desaconseja el uso del sauce porque echa a perder el sabor del vino. Como se puede ver en PLINIO, XIV 12, y COLUMELA, V 7, 1, y, como veremos más adelante, XVII 208, hay alguna diferencia entre los emparrados de esta zona y los del resto de Italia. En XVI 141 dice que el ciprés macho «se poda y sirve de soporte a la vid», pero no aclara si en este uso o más bien como rodrigón, pues en XVII 174, al hablar de estos, cita el ciprés entre los árboles que se utilizan para eso. < <

[453] Columela explica quizá con más claridad cómo se preparaba el árbol para el maridaje: a partir de la altura indicada, se dejaban crecer ramas en horizontal, *tabulata*, que traducimos como «entablados», dispuestos en tres pisos o tramos, *scamna*, haciendo notar Columela que los de un piso no deben estar en paralelo con los del anterior para que no roce el sarmiento que cuelga del piso de arriba. *Cf*. COL., V 6, 11-12; 7, 2. Según PLINIO XIV 12, en la Italia transpadana los entablados se disponían en círculo. Según Columela, este tipo de emparrado se denomina *rumpótino*, nombre que Plinio atribuye al ópulo, quizá por ser el más usado. En caso de emplear olmo, se frenaba su crecimiento para que sobresaliera la vid. *Cf*. COL., V 7, 1-2; PLIN., XIV 12. < <

[454] Son las mismas separaciones que da COLUMELA en V 7, 3, haciéndolas depender de si se planta o no grano entre los árboles. <<

[455] *Cf.* COL., V 6, 17-18. < <

[456] Es el procedimiento del que habla en XVII 97-98 para trasplantar sin que haya problemas de adaptación. También se encuentra en PALADIO, III, 10, 6. < <

[457] Es la única forma de acodo que se encuentra en Catón. *Cf*. CAT., *Agr*. 32, 2. < <

[458] *Cf.* XVII 182. BILLIARD, *op. cit.*, pág. 274, considera esta práctica condenada al fracaso. < <

[459] El mismo consejo en COL., V 6, 19. < <

[460] Para la colocación de las vides respecto al árbol, COLUMELA V 6, 22 distingue entre los distintos tipos de clima: en los sitios cálidos, por el norte; en los fríos, por el sur; y en los templados, por el este o por el oeste. < <

[461] La recomendación de Celso, transmitida por Columela, es rodear el árbol con los brotes en forma de corona y abstenerse de podar para que eche ramas, entre las que se elegirá la más fuerte para ser cabeza de la vid. Columela, en cambio, prefiere que se pode desde el principio para evitar sarmientos inútiles. *Cf*. COL., V 22-23. < <

[462] *Cf.* COL., V 6, 23. < <

[463] *Cf.* COL., V 6, 26. < <

[464] Traducimos así el vocablo *traduces*. Eran, según Varrón, los soportes de vid consistentes en sarmientos que pasaban de un árbol a otro. Otros los llamaban *rumpos*. *Cf*. VARR., *RR* I 8, 4. < <

[465] La vía Emilia une Piacenza y Rímini. Recibe el nombre de Marco Emilio Lépido, cónsul en el 187 a. C., por ser quien inició su construcción. < <

[466] En los autores antiguos el tema de las ataduras tenía gran importancia en la economía agrícola. El propio Plinio les dedica varios parágrafos en el libro anterior, XVI 174-178. Entre los mimbres, VIRGILIO, *G*. I 265, cita el de Ameria. ANDRÉ, 1985, identifica el *ampelodesmos*, con ciertas dudas, con el albardín (*Lygeum spartum* L.). En su *comm. ad loc*., dice que tal vez se trata del esparto. Sobre las ovas, *cf*. PLIN., XVI 4. Los autores también insisten en que la atadura no sea demasiado fuerte hasta el punto de estrangular la vid. Sobre las ligaduras de la vid, modo de ponerlas, materiales, etc., *cf*., COL., IV 13, 2; 26, 3; 30-32; V 6, 27. < <

[467] Observa ANDRÉ en su nota *ad l.* que esta norma sigue manteniéndose en algunos lugares de Italia, especialmente la Campania. < <

[468] Ya los traductores antiguos, en sus comentarios, hacen ver que la idea de la alternancia en el descanso tenía un carácter proverbial y citan el verso de OVIDIO, *Her*. IV 89: *Quod caret alterna requie, durabile non est*. Este verso aparece citado con la misma idea de la necesidad de descanso en obras de muy diversa naturaleza. < <

[469] Siguiendo la imagen de vid «maridadas», el árbol que todavía no ha recibido la vid se denomina *caelebs*, «célibe»; el que la ha perdido, *vidua*, «viudo». *Cf*. BILLIARD, *op. cit.*, pág. 368. La metonimia del maridaje entre la vid y el árbol se inicia, al parecer, con CATULO, 62 49-55. < <

[470] *Cf.* COL., V 6, 30; 7, 4. < <

[471] El texto presenta dificultades de lectura. Seguimos aquí la de André, Cotrozzi y König *transilem faciant*, *ni*, que es la lectura de los códices, frente a la de Mayhoff y Rackham *rasilem faciant*, *si*, «hacerlo descortezado, si», que estaría en relación con XVII 206. <<

[472] En la Italia transpadana, *cf*. PLIN., III 124. < <

[473] *Cf*. PLIN., II 240, III 63 y XIV 12, donde se pone de manifiesto la mala calidad del vino de esas viñas. < <

[474] Región de Cársulas en Umbría, *cf*. PLIN., III 113. < <

[475] Vid silvestre, *cf*. PLIN., XIV 37, 98. < <

[476] Los cereales que se plantaban entre los árboles. *Cf*. COL., V 7, 3. < <

[477] En XVII 84 desaprueba el mediodía por el exceso de calor; en XVIII 328, el septentrión. < <

[478] En su texto Mayhoff añade, y Rackham lo adopta, <*ut*> *in vite*, entendiendo que hay una comparación entre la vid maridada y la viña. André y el resto de los editores modernos no lo recogen, entendiendo que la comparación se establece entre el árbol y las vides que lo abrazan. < <

[479] La savia, o el agua de lluvia, retenida si el corte es muy horizontal. En cuanto a la traducción de *calices* como «desagües», *cf*. FRON., *Aquaed*. I, 36. < <

[480] La pérgola (*pergula*) era un tipo de cultivo para pórticos y cenadores, *cf*. PLIN., XIV 11, que se distinguía de la viña en yugo, *cf*. COL., IV 21, 2, y de la vid maridada, *cf*. COL., XI 2, 32. No tenía solo carácter ornamental y de ahí el calificativo de «generosas», como se puede ver en COL., III 9, 2. < <

[481] Fiestas en honor de Minerva llamadas así por celebrarse el quinto día a partir de las idus de marzo, esto es, el 19, que se consideraba el del nacimiento de la diosa. Primero consistieron en un solo día, pero después se prolongaron hasta el 23 del mismo mes. Había actos familiares y públicos, sobre todo combates de gladiadores en el anfiteatro. En la época imperial, en una ceremonia presidida por el emperador se repartía dinero y trigo. Distintas son las llamadas Quincuatros menores, celebradas del 13 al 15 de junio. <<

[482] Plinio habla en varias ocasiones de los efectos de la luna nueva o interlunio en relación con los bichos y la agricultura: en II, 109, XI 109 y XVIII 292 las hormigas cesan en su actividad; los gusanos no atacan a las semillas en XVIII 158, y lo que se recoge en esa época está libre de daños en XVIII 308. < <

[483] Tomado casi al pie de la letra de COLUMELA, *Arb*. XV, que lo recomienda para evitar que la viña se llene de ratas y ratones. Billiard hace objeto de burla esta recomendación. *Cf*. BILLIARD, *op. cit.*, pág. 396. < <

[484] *Cf.* PLIN., XIII 26 y 130 ss. < <

[485] *Cf*. XVII 10. Toda la reflexión acerca de los árboles silvestres es traducción de TEOFRASTO, *HP* IV 14, 1. Este autor es la fuente principal de Plinio en lo referente a las enfermedades de los árboles. < <

[486] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 2. Los términos empleados por este autor, hablando de las afecciones de los árboles cultivados, son: *escōlécōsis* (producción de gusanos); *astrobolesía* (insolación); *esfakelismós* (que significa padecer tanto gangrena seca como dolor intenso con convulsiones). Plinio, sin hacer distinción de árboles, traduce *vermiculatio*, *sideratio* y *dolor membrorum*. Respecto a la primera, BILLIARD, *op. cit.*, págs. 415-417, la llama «enfermedad de los gusanos», pero dice que en realidad no se trataba de gusanos, sino más bien de orugas de lepidópteros, sin poder decidir la clase exacta. Traducimos la segunda como «sideración». Englobaría todos los males producidos por la intemperie y la acción de los astros, *cf*. BILLIARD, págs. 377-378. Plinio habla de ello más adelante, XVII 222. «Sideración», según el diccionario de M. Moliner, es un término médico que significa «abolición total y súbita de la actividad biológica en un organismo, en particular en casos de electrocución». En Teofrasto parece tratarse de una especie de achicharramiento por el sol o insolación, pero PLINIO en XVII 222 incluye en ella el granizo y la escarcha. En cuanto a la tercera, según BILLIARD, *op. cit.*, pág. 381, se trata de una enfermedad desconocida, pues los síntomas que aportan tanto Teofrasto como Plinio hacen imposible su identificación. En la cita que en su *comm. ad loc*. hace André de Levadoux, se dice que puede tratarse de lo que se llama apoplejía. Según el *Diccionario de Botánica* de Font Quer, 2001, esta es la «desecación y muerte rápida, brusca, total o parcial de una planta en plena vegetación». En los parágrafos siguientes se hablará más detenidamente de estas enfermedades. <<

[487] Seguimos la lectura *aliqua* de Mayhoff. Otros leen, con los códices, *aliquae*, que se traduciría: «y también algunos árboles, obesidad». < <

[488] *Taeda*, relacionada con el griego *daïs*, es una enfermedad de los árboles resinosos consistente en un exceso de producción de resina. Según TEOFRASTO, *HP* III 9, 5, afecta a la pícea. En XVI 44 Plinio entiende *taeda* como un tipo de pino, el pino tea, y de manera un tanto confusa dice que una enfermedad del alerce es convertirse en pino tea. < <

[489] *Cf.* Teofr., *CP* V 9, 7; 11, 3. < <

[490] *Cf*. PLIN., X 40, «[los pájaros que horadan los árboles] saben que hay comida debajo de la corteza por el sonido de esta al ser golpeada». < <

[491] En XI 113 Plinio menciona, entre los insectos que nacen en la madera, los *cossi*, «carcoma». Es difícil de identificar este tipo de gusanos. Por lo que Plinio dice aquí, se trataría de algún tipo de larva de gusano o taladro de la madera como la *Zeuzera pyrina* L. o el *Cossus cossus*. ANDRÉ en su *comm. ad loc*. recoge la opinión de Gossen de que se trataría del *Ergates faber*, pero las larvas de este se alimentan de la madera de coníferas en descomposición. Las larvas de insectos como alimento han servido de fuente de proteínas para muchos pueblos. En la actualidad en algunos lugares se consumen como *delicatessen*. < <

[492] Según TEOFRASTO, *HP* IV 14, 2, los árboles menos atacados de gusanos son los que tienen un jugo amargo y acre. Plinio, hablando de la duración de las maderas, afirma que las que se distinguen por su olor destacan también por su resistencia. *Cf*. PLIN., XVI 27. Por otra parte, es bastante conocido el uso de la madera de cedro y enebro como antipolilla natural. < <

[493] Plinio, una vez más, sigue a Teofrasto casi al pie de la letra. *Cf*. TEOFR., *CP* V 10, 5; *HP* IV 14, 5. El nombre *cerastes* está relacionado con el griego *kéras*, cuerno. Se trataría de un «gusano cornudo». Cerasta en PLIN., VIII 85 y XI 125 es la víbora cornuda. TEOFRASTO en *HP* V 4, 5 dice de él que rehúye la madera que despide un fuerte olor o es amarga o dura. Es difícil de identificar. En XI 118, Plinio afirma que «los mosquitos de la higuera los engendra el cabrahígo; las cantáridas las engendran los gusanillos de la higuera». El *cerastes* sería una clase de carcoma, *cf*. PLIN., XVI 220. < <

[494] *Cf*. TEOFR., *HP* III 12, 8, acerca del serbal, y III 12, 6, del espino. Paladio trata de los remedios que se deben aplicar, respectivamente, en el serbal y en el espino, en caso de que tengan gusanos, *cf*., PAL., II 15, 3 y IV 10, 20. < <

[495] *Cf.* XVII 218. < <

[496] Traducimos *carbunculatio* como «carbonización» por el aspecto que presentan las plantas debido a los fenómenos a los que se refiere Plinio. Por otra parte, bajo la palabra *sideración* parece englobar no solo males debidos claramente al clima, como el granizo y la escarcha, sino otros de origen menos claro, aunque el efecto en las plantas dé un resultado parecido. Billiard, en su estudio sobre la viña, hace notar la imprecisión en los datos transmitidos por los antiguos, pero «por detalles congruentes con todo lo que se sabe de sus causas y efectos», se inclina a pensar que la *carbunculatio* se trate de una antracnosis, de la que Font Quer, *Diccionario de Botánica*, dice que es el «nombre genérico con que se designan enfermedades producidas por ciertos hongos melanconiales». *Cf.* BILLIARD, *op. cit.*, págs. 382-384. En XVIII 275 Plinio la incluye dentro de la «quemadura», *uredo*. En opinión de Billiard la diferencia que establece Plinio entre *uredo*, *carbunculatio* y *robigo*, en realidad, es inexistente. < <

[497] *Cf*. PLIN., XVIII 292, «ni con nubes ni con viento cae rocío». <<

[498] Plinio lo toma de TEOFRASTO, *HP* IV 14, 3 y traduce los nombres literalmente. Debe de tratarse de la roña, llamada también verruga o tuberculosis del olivo, una enfermedad de origen bacteriano. Teofrasto, y también Plinio, la achacan al efecto abrasivo del sol. < <

[499] *Cf*. CAT., *Agr*. 6, 2. En XVII 130 Plinio recomendaba raspar el musgo de los olivos. La misma recomendación se encuentra en COLUMELA, V, 9 15. < <

[500] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 14, 3. La misma observación se encuentra en Catón, *l. c.* PLINIO en XIV 33 hace la misma observación respecto a la vid. < <

[501] Sarna, *scabie* s, denominada *psṓra* en griego, es el nombre genérico de enfermedades caracterizadas por el aspecto escamoso o las costras. Se pueden deber tanto a ácaros como a hongos. < <

[502] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 3. Teofrasto emplea la misma palabra, *psṓra*, que ahora traduce «impétigo». Hemos mantenido «impétigo» en la traducción, aunque no se utilice en fitopatología. En terminología médica es una enfermedad cutánea lo mismo que la sarna. En cuanto a los caracoles, ANDRÉ, *comm. ad loc*., cree que podrían ser algún tipo de hongo con forma de caracol. < <

[503] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 4. En esta ocasión leemos *inarescunt*, que es la lectura de los códices y de la mayoría de editores. Mayhoff lee *nigrescunt*, según una conjetura de J. Dalechamps basada en el texto de Teofrasto. En cuanto a las dos formas de la enfermedad, podría pensarse, refiriéndose al hombre, en las dos formas de gota, podagra y quiragra. Teofrasto habla de *sfakelismós*, gangrena o dolor de miembros, y *krádos*, quemadura de las plantas. < <

[504] Seguimos la lectura *rariores* de los códices y los editores modernos. La de Mayhoff y Rackham, *largiores*, es una conjetura basada en Teofrasto. < <

[505] *Grossi* son higos sin madurar, *cf*. PLIN., XV 73, XVI 113. CATÓN, *Agr*. 94, da remedios para que no caigan. En algunos lugares de España se llaman «hinchones», que se correspondería con el término *grossi*, los higos aún no maduros pero ya próximos a la maduración. Se encuentra en Alonso de Herrera, 1818, vol. II, pág. 252, nota 1. <<

[506] *Cf.* TEOFR., *CP* V 9, 12; *HP* IV 14, 4-5. < <

[507] Como articulaciones (*articulatio*) se entiende el conjunto de nudos, *cf*. XVII 163, de los que salen los brotes. BILLIARD, *op. cit.*, pág. 388, entiende que la *articulatio* es una enfermedad propia de la vid y adopta la opinión de Niclas, comentarista de las *Geopónicas*, de que se trataría de una forma alterada de *hirculatio* (de *hircus*) que intentaría traducir literalmente el texto de TEOFRASTO, *HP* IV 14, 6. < <

[508] Todo el parágrafo está tomado de TEOFRASTO, *HP* IV 14, 6, al que sigue casi al pie de la letra. < <

[509] *Cf.* XVII 209. < <

[510] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 14, 7. De nuevo Plinio se limita a seguir el texto de Teofrasto en todo el parágrafo. < <

[511] *Cf.* Teofr., *HP* IV 14, 8. < <

[512] Capital de Jonia, en la costa de Asia Menor. *Cf*. PLIN., V 112.
<<

[513] *Cf*. TEOFR., *CP* V 10, 3; *HP* IV 14, 9. En Teofrasto se habla de dos clases de orugas, unas comen las hojas y otras, las flores. Posiblemente se trate de la *Margaronia Glyphodes unionalis*. < <

[514] *Cf*. TEOFR., *CP* V 10, 2; *HP* IV 14, 10. Teofrasto solo habla del olivo. El conocido como arañuelo del olivo es el *Liothrips oleae* Costa. Díaz-Regañón, en su traducción de *HP* en esta colección, propone dos posibles identificaciones, *Paratetraychus pilosus* y *Clisiocampa neustria*. En cuanto al arañuelo de la vid, BILLIARD, *op. cit.*, pág. 384, afirma que, más que tratarse de un ácaro, se trata de una enfermedad producida por un hongo, el *Botrytis cinerea* Pers., y llama a su efecto «enfermedad de la tela». ANDRÉ en su *comm. ad loc*. recoge la opinión de Levadoux de que ese hongo raramente produce esos efectos. Tal vez podría tratarse de la polilla de la vid, *Eupoecilia ambiguella* (Hübner). Realmente la identificación es bastante difícil dados los escasos datos que aportan ambos autores. <<

[515] Podría tratarse de la polilla del olivo (*Prays oleae*). < <

[516] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 14, 10. El término empleado por Plinio para esas lluvias que vienen con viento del sur es *austrinae*. Sobre la salida de Arturo, el 12 o 14 de septiembre, *cf.* PLIN., XVIII 310 y nota *ad l.* Se llaman drupas las aceitunas cuando empiezan a ennegrecer, *cf.* PLIN., XV 6. < <

[517] Las aceitunas que han sido atacadas por algún tipo de insecto dan aceite de mala calidad y mal sabor, por lo que son desechadas. < <

[518] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 10. El mosquito, en el caso del roble, podría ser el *Diplolepis quercusfolii* L. En la higuera, la *Ceroplastes Rusci* L. o cochinilla de la higuera. Tal como lo expresan los dos autores parece tratarse de una especie de generación espontánea. < <

[519] *Cf*. TEOFR., *CP* V 12, 2; *HP* IV 14, 11. La putrefacción, *tabes*, según ANDRÉ, *comm. ad loc*., sería una mala traducción de Plinio debida, posiblemente, al manuscrito que utilizaba. La quemadura, *uredo*, se debe al viento frío, no al sol. *Cf*. PLIN., XVIII 275. Apulia, región al sudeste de Italia. *Cf*. PLIN., III 99. El *atábulo*, un viento abrasador, es el siroco que en esa zona sopla del suroeste. Sobre este mismo, *cf*. HOR., *Sát*. I 5, 77-78. El olímpico sopla desde el Olimpo Pierio en Tesalia, *cf*. PLIN., II 120. Sobre la isla de Eubea, en la costa oriental del Ática, *cf*. PLIN., IV 63. < <

[520] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 12. Según Teofrasto, «el árbol que más sufre es la higuera, y después, el olivo». Plinio añade la vid. < <

[521] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 14, 12. < <

[522] *Cf*. TEOFR., *HP* IV 14, 13. Sobre la región del Ponto, *cf*. PLIN., II 126; VI 12. Tracia, *cf*. PLIN., IV 40 ss. < <

[523] Seguimos la lectura <*secundum locum habent causae*> con las conjeturas de André. La de Mayhoff indica una laguna tras s *ecundum* y lee *causas* con los códices. < <

[524] *Cf.* TEOFR., *CP* V 15, 6. < <

[525] Alcornoque (*suber; Quercus suber* L.). *Cf*. PLIN., XVI 34. TEOFR., *HP* IV 15, 1. < <

[526] Sobre el madroño oriental (*andrachle; Arbutus andrachne* L.), *cf*. PLIN., XIII 120; XVI 80; TEOFR., *HP* IV 15, 1. < <

[527] De nuevo Plinio toma el texto de Teofrasto, pero en este caso de un modo no tan continuado como en los parágrafos anteriores, pues entre la primera y la segunda frase hace un salto respecto al texto del autor griego. *Cf*. TEOFR., *HP* IV, 15, 2. < <

[528] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 15, 3. Plinio da la referencia astronómica de Tauro y Géminis para traducir Targelio y Esquirroforión, nombres que en el calendario ateniense corresponden aproximadamente a los meses de mayo y junio. < <

[529] *Cf.* XVII 234. < <

[530] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 15, 4. < <

[531] *Cf*. TEOFR., *CP* V 17, 3; *HP* IV 16, 1. ANDRÉ en su *comm. ad loc*. observa que Plinio normalmente traduce el griego *peúke* por *picea*, lo que sería inexacto, porque esta no existe en Grecia. Asimismo, *kédros* por *cedrus*, pero en realidad no es el cedro, sino el oxicedro o cada, *Juniperus oxicedrus* L. En su traducción lo refleja poniendo los nombres entrecomillados. < <

[532] *Cf.* TEOFR., *CP* V 17, 6. < <

[533] *Cf*. PLIN., VIII 204; XV 34. VARR., *RR* I 2, 19. Varrón dice que precisamente por ser nocivas para el olivo, el árbol de Minerva, no se sacrificaban cabras a esta diosa. < <

[534] *Cf.* TEOFR., *CP* II 16, 1; V 17, 5. Paladio, II 15, 9 advierte de este daño en el almendro, pero referido al ganado en general. < <

[535] *Cf*. TEOFR., *CP* II 16, 2. Quíos, isla del mar Egeo, *cf*. PLIN., V 136. Fócide, región de la Grecia central, entre Beocia y Etolia, *cf*. PLIN., IV 7, 27. < <

[536] Plinio ha tratado en varias ocasiones de este tema. Según él, las palmeras se plantan con un trozo cortado precisamente de la cabeza y podan las más fuertes para que adquieran corpulencia. *Cf*. PLIN., XIII 36-37. Sin embargo, en este libro, 228, afirma que las palmeras y los pinos sufren esterilidad cuando los desmochan. En este mismo libro, 201, el descabezamiento se refiere al olmo que se marida con vid. < <

[537] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 16, 1. < <

[538] *Cf.* TEOFR., *HP* IV 16, 5. < <

[539] *Cf*. TEOFR., *CP* V 15, 4; *HP* IV 16, 5. Plinio ya habló en XVI 111 del daño que produce la espesura. Columela da recomendaciones claras para evitar ese problema, *cf*. COL., *Agr*. V 10, 5; *Árb*. 19, 3. En cuanto a la hiedra (*Hedera helix* L.), TEOFRASTO, *HP* III 18, 9, ya advierte de los daños que provoca en los árboles. También Plinio, siguiéndole al hablar tanto de la hiedra como de las plantas parásitas de los árboles, afirmaba que los mata. *Cf*. PLIN., XVI 151 y 243. Hay dos clases de muérdago, aunque Plinio erróneamente habla de tres en el libro anterior, el *Viscum album* L., *hífear*, y el *Loranthus europaeus* Jacq., *ixía*, visco cuercino, especie muy rara del SE y C de Europa, *cf*. *Plantas y animales de España y Europa*, EUNSA, 1977. Plinio traduce *ixía* del texto de Teofrasto por *viscum*. El codeso o laburno, *Cytisus laburnum* L., se da en el centro y sur de Europa. *Cf*. PLIN., XVI 76 y nota 308 en esta colección. En cuanto al *hálimon*, *Atriplex halimus* L., la osagra, Plinio la describe en XXII 73-74 y dice de ella que es salada, y de ahí su nombre, que derivaría de *háls*, sal en griego. Crece en lugares marítimos. *Cf*. DIOSC., *MM* I 91. Según TEOFRASTO, *CP* V, 15, 4, su carácter salado sería perjudicial para otras plantas, pero, como hace notar André, lo que hace imposible su convivencia con otras plantas es la salinidad de la tierra en la que se desarrolla. <<

[540] *Cf*. TEOFR., *CP* II 18, 4; *HP* IV 16, 6. El texto de Plinio sigue fielmente a Teofrasto, pero presenta un problema por mala interpretación o por defecto de la copia que utilizaba. Teofrasto habla de la col o berza, *ráphanos*, y no del rábano, *raphanís* en griego. Los traductores modernos mantienen *rábano*, aun reconociendo con ANDRÉ, 1985, que en realidad se refiere a la col. En XIX 87, hablando de los rábanos, vuelve a decir que la vid se aleja de ellos cuando están cerca. Andrés Laguna observa que muchos autores antiguos llamaron a la berza *Raphano* y avisa para que no se confunda con la raíz llamada *Rábano*. Añade que el odio entre la vid y la berza es tal que si esta se encuentra cerca de la vid, no la deja crecer. *Cf*. ANDRÉS LAGUNA, *Dioscórides*, ed. facsímil de 1566, 1999, pág. 205. En cuanto a que la vid se impregna de aromas ajenos, *cf*. PLIN., XIV 110. < <

[541] Médico de Alejandro Magno. El nombre aparece como Andócides en el texto de Teofrasto. *Cf*. PLIN., XIV 58, nota 174 en esta colección. Andrés Laguna, que sin duda utilizaba un texto griego, recoge la misma cita, y la aplica a la berza o col, *cf*. ANDRÉS LAGUNA, *l. c*. Dioscórides, el autor griego, afirma de la berza cultivada que «si se come al final, mitiga los daños del vino y la embriaguez». *Cf*. DIOSC., *MM* II 120, 1. < <

[542] La prohibición de plantar avellanos entre las viñas se encuentra ya en Virgilio. *Cf*. VIRG., *G*. II 299. El problema, tanto en el caso del avellano como en las otras plantas, se debe a las raíces. <<

[543] El nitro, el alumbre y el agua de mar tienen en común el carácter salino y cáustico, lo que los hace rechazables por más que la tierra necesite sales en las debidas proporciones. Sobre el nitro, el alumbre y la sal, *cf*. ISID., *Etim*. XVI 2. En el libro XXXI, 73-122, Plinio trata ampliamente de las propiedades y aplicaciones del nitro y la sal. En XXXI 122 se refiere de pasada al alumbre. TEOFRASTO, *CP* V 15, 1, se refiere como algo perjudicial a las vainas de haba; en cambio, en *HP* VIII 9, 1 dice que las habas enriquecen el terreno. Plinio en XVII 56 habla del haba y la veza como abono, pero rechaza como perjudiciales el yero y otras legumbres. < <

[544] Región de la Grecia central al NO del Ática. < <

[545] Tomado de Teofrasto con algunas modificaciones. *Cf*. TEOFR., *HP* II 3, 3. El caso de los higos que nacen debajo de las hojas Teofrasto lo da como anomalía, PLINIO, en cambio, en XVI 113, lo presenta como singularidad de una variedad de higos. En cuanto a los dos últimos ejemplos, uno referido a un olivo y el otro a unas higueras, en Teofrasto se trata de olivos en los dos casos, y no los presenta como maravillas, sino como hechos que tendrían diversas causas. < <

[546] Plinio toma estos ejemplos de Teofrasto, que los considera en cierta manera como fábulas, pero no queda claro qué parte y hasta qué punto los consideran fabulosos. *Cf*. TEOFR., *HP* II 2, 10. Para el cambio de álamo blanco a negro, algo imposible, *cf*. TEOFR., *CP* V 7, 2. < <

[547] *Cf.* TEOFR., *HP* II 3, 1-2. < <

[548] No se conoce la fuente de la anécdota. En cuanto a Laodicea, varias ciudades de Asia Menor llevaban ese nombre. La marcha de Jerjes tuvo lugar en el 480 a. C. < <

[549] Los autores son desconocidos. Aparecen citados en el índice del libro I entre las fuentes del libro XVII. Este Aristandro no parece ser el Aristandro de Atenas al que citan Plinio, en los índices de VIII, X, XIV, XV y XVIII, Columela, I 1, 9 y Varrón, *RR* I 1, 8. < <

[550] Cumas, ciudad de Campania, en la costa, famosa por ser la sede de la Sibila. *Cf*. PLIN., III 61. Sobre los *Libros sibilinos*, *cf*. PLIN., XIII 68. Esto alude posiblemente no solo a la derrota de Pompeyo en Farsalia, sino a la guerra entre Marco Antonio y Octavio. < <

[551] La ciudad de Cícico, *cf*. PLIN., V 142, fue asediada en el 74-73 a. C. por Mitridates VI, que tuvo que levantar el asedio ante la presencia de Lucio Licinio Luculo. < <

[552] Tralles, ciudad de Caria. *Cf*. PLIN., V 108. La anécdota se encuentra en VALERIO MÁXIMO, I 6, 12. También la recoge Julio Obsecuente, *cf*. OBSE., 65 a. < <

[553] Perseo, rey de Macedonia (179-168 a. C.) en la tercera guerra macedónica fue derrotado por Paulo Emilio y, en batalla naval, por Cneo Octavio. Los dos obtuvieron el triunfo y en el de Paulo Emilio fue exhibido el propio Perseo. < <

[554] Marco Mesala y Gayo Casio, censores en el año 154 a. C. Lucio Calpurnio Pisón Frugi, tribuno de la plebe en el 149 a. C. y censor en el 120 a. C., escribió unos *Anales* que Tito Livio y otros historiadores utilizaron como fuente. < <

[555] Año 68 d. C. Plinio ya habló de este prodigio en II 199. Sobre la zona de los marrucinos, en Italia, *cf*. PLIN., III 38 y 106. < <

[556] Leemos *defectis*, «escasos», con Mayhoff, frente a *refectis* de otras lecturas. < <

[557] *Cf*. TEOFR., *HP* II 7, 1. Plinio añade respecto al texto de Teofrasto lo relativo a la vid. De algunas prácticas ya ha hablado en los lugares correspondientes, como en el parágrafo 130 de escamondar y quitar el musgo a los olivos, para lo que se hacía ese corte en las cortezas del que habla aquí. < <

[558] *Cf*. TEOFR., *l. c*. En XVI 76 Plinio dedica un parágrafo a los árboles que aborrecen el agua, poniendo en primer lugar el ciprés. Según TEOFRASTO, *l. c*., muere si se riega en exceso cuando es joven. En cuanto a la higuera, Teofrasto hace la excepción de la higuera de Laconia, que, según él, gusta del agua. En XVI 77 Plinio habla de los árboles que prefieren la humedad. Sobre los cuidados del almendro, *cf*. TEOFR., *CP* III 18, 2. Sobre el granado dice Paladio que el exceso de riego vuelve ácidas las granadas, *cf*. PAL., IV 10, 2. Sobre el cuidado de los almendros, *cf*. TEOFR., *CP* III 18, 2; *cf*. PAL., II 15, 6-12. < <

[559] *Cf*. TEOFR., *HP* II 7, 2. *Cf*. PLIN., XVI 123, «el abeto muere si se le cortan las ramas»; 130, «el laurel, si se corta, retoña»; 173, «los alisos, cuando son cortados, son útiles por sus innumerables retoños»; 241, «los manzanos y los granados […] retoñan desde las raíces». < <

[560] En el libro XIV se habla de las uvas y el vino de España, las Hispanias en Plinio. *Cf*. PLIN., XIV 29-30 para las clases de uva, y 71, para las del vino, especialmente de la Tarraconense y las Baleares. No está claro a qué se refiere Plinio al hablar de terreno encharcado. ANDRÉ en su *comm. ad loc*. apunta a que tal vez se refiera a un riego abundante al final de la maduración. < <

[561] Columela da indicaciones para drenar el terreno en otoño, tanto para la sementera como para la plantación de árboles. *Cf*. COL., *Agr*. II 8, 3; XI 2, 82. < <

[562] *Cf.* TEOFR., *CP* V, 15, 3. < <

[563] En el Lacio. *Cf*. PLIN., III 64 y 68. < <

[564] Sulmona, *cf*. PLIN., III 68, en la Italia central, es famosa por ser la patria de Ovidio. Es una zona con abundantes corrientes de agua, como el propio Ovidio dice: *Paelignis natus aquosis*, *cf*. OVID., *Am*. II 1. En otro lugar alude al río *gelidis uberrimus undis*, *cf*. OVID., *Trist*. IV 10, 3. El procedimiento de inundar el terreno desviando agua desde un río se utiliza para limpiarlo de insectos y roedores. Según André, se sigue utilizando en algunos lugares. < <

[565] *Cf*. PLIN., XVIII 159 y 279 ss. Sobre el carboncillo ya habló en XVII 222. Traducimos *robigo* como «roya», que, según Font Quer, es un nombre genérico de enfermedades de algunas plantas y árboles producidas por hongos uredinales. El término *robigo*, relacionado con *ruber*, se debe al color de sus distintas manifestaciones. < <

[566] Sobre la trepanación quirúrgica, *cf*. CEL., VIII 3. < <

[567] La falsa idea de que, mediante ese procedimiento, los almendros amargos se vuelven dulces está tomada de TEOFRASTO, *HP* II 7, 7. También se encuentra en Paladio y *Geopónicas. Cf*. PAL., II 15, 11; *Geop*. X 59, 1. El dulce y el amargo son dos variedades del almendro *(Prunus amygdalus* Stokes). < <

[568] *Cf.* COL., V 6, 17. < <

[569] *Cf*. TEOFR., *HP* II 7, 6. Entre otros métodos para evitar que caigan los frutos, Paladio propone el de rajar varias veces la corteza con un hacha. *Cf*. PAL., IV 10, 30. < <

[570] Según Teofrasto, esto es como un «castigo» a su excesiva frondosidad. *Cf*. TEOFR., *HP* II 7, 6, hablando del almendro. Sobre el peral, *cf*. COL., V 10, 17; PAL., III 25, 4; *Geop*. X 23, 4. Del serbal, *cf*. PAL., II 15, 3. < <

[571] Para las higueras, *cf*. TEOFR., *HP* II 7, 6. < <

[572] Los higos verdes son los *grossi* de los que habló en 225. Lo mismo se encuentra en Columela, V 10, 10 y en Paladio, IV 10, 30 y 31. < <

[573] La cabrahigadura es un procedimiento empleado desde la antigüedad para fecundar los higos de la higuera doméstica, que solo da flores femeninas. Consiste en colgar sartas de higos de la higuera macho o cabrahígo para que los insectos que salen de ellos transporten el polen y así las fecunden facilitando su maduración. *Cf*. FONT QUER, *Diccionario de botánica*. Plinio, cuya fuente principal es Teofrasto, trata ampliamente de ella en el libro XV. *Cf*. PLIN., XV 79-81, TEOFR., *CP* I 18, 4; II 9 5-7; *HP* II 8, 1-3. También se habla de ella en PALADIO, IV 10, 28. La cabrahigadura todavía se emplea en España como procedimiento de maduración de los higos. < <

[574] *Cf*. PLIN., XI 118. Se trataría de una especie de generación espontánea. *Cf*. TEOFR., *HP* II 2. < <

[575] El vocablo *centrinas* tiene relación con el griego *kéntron*, aguijón. Se trataría, por tanto, de un insecto provisto de aguijón, sin identificar o, tal vez, de las abejas ladronas de las que habla PLINIO en XI 57. Sobre los zánganos de las abejas, *Cf*. PLIN., XI 26-28. < <

[576] Esto mismo se encuentra en Columela y Paladio. *Cf*. COL., V 10, 9; *Arb*. 20, 3, PAL., IV 10, 29. Sobre las polillas, *tineae*, *cf*. PLIN., XI 117. También podría tratarse de algún xilófago, pues Plinio aplica el nombre de *tinea* a distintos insectos. *Cf*. PLIN., XI 220, y nota 844 en esta colección. ANDRÉ, *comm. ad loc*., opina que no se trataría de la polilla de la higuera, que ataca a los frutos y no a la planta joven. < <

[577] *Cf*. COL., V 10, 10. Plinio habla en varias ocasiones de los beneficios del alpechín, *cf*. 259, 263-66. < <

[578] *Cf.* TEOFR., *HP* II 8, 2-3. < <

[579] Según ANDRÉ, *comm. ad loc.*, la razón en el olivo es que no fructifica más que en ramas de dos años. < <

[580] Columela, sin embargo, afirma que en los lugares de clima suave y abrigados la mejor época para la poda es el otoño. *Cf*. COL., IV 10, 3. En cuanto a que no se raspen (*radantur*, en André *raduntur*), es la operación recomendada por Columela para quitar las ramas viejas y secas que no se puedan podar normalmente. *Cf*. COL., *Arb*. 10, 2. < <

[581] En la edición que usamos el texto presenta una laguna: *putatione plaga ad vitalia* <***> *sunt omnia*. Mayhoff en el aparato crítico propone una conjetura, que es la que seguimos en nuestra traducción y que recogería de nuevo el comienzo del capítulo. También André señala una laguna, pero en otro lugar y con otra puntuación: *Putatione plaga ad* <***> *; vitalia sunt omnia*. También su traducción presenta la laguna. El texto de la edición de Tusculum es *putatio ne plaga sit; vitalia sunt omnia*, sin indicar ninguna laguna, que, sin embargo, sí está indicada en la traducción, que parece seguir el texto presentado por André. < <

[582] Véanse más arriba los parágrafos 50-53, donde trata ampliamente del uso de estiércol como abono. Aquí repite algunas consideraciones hablando de los perjuicios que puede causar una mala práctica. < <

[583] En XVII 51 Plinio habla de la orina humana en la que se han macerado las pieles para curtir. La idea de que el estiércol debe estar seco ya se encuentra en Teofrasto, así como los beneficios de los desechos de las curtidurías. *Cf*. TEOFR., *CP* III 9, 3; 17, 5; V 15, 1. < <

[584] El modio equivale a 8,75 l y el pie cuadrado a 0,087 m^2. < <

[585] El ánfora equivale a 26,2 l. < <

[586] Jugo extraído del laserpicio o, en griego, silfio, muy apreciado por los antiguos hasta el punto de llevar la planta prácticamente a su extinción por el exceso de consumo. Del laserpicio trata ampliamente PLINIO en XIX 38 ss. y de los beneficios del láser en XXII 101 ss. ANDRÉS LAGUNA, *op. cit.*, págs. 325-326, habla elogiosamente y con amplitud tanto del laserpicio como de su jugo. *Cf.* A. LAGUNA. < <

[587] El 23 de agosto. Fiestas en honor de Vulcano para pedir protección contra el fuego en tiempo de calor. El flamen de este dios le sacrificaba peces vivos del río Tíber en el lugar llamado Vulcanal; también se ofrecían sacrificios a algunos dioses menores en distintos lugares de Roma para proteger las cosechas del fuego y, además, había juegos en el circo Flaminio. < <

[588] La capacidad de la urna era media ánfora, es decir, 13,1 l. <<

[589] *Cf. DRAE*, oruga de la vid. < <

[590] *Volucre* es el gusano revoltón o convólvulo, la oruga que roe la vid. < <

[591] Plinio menciona en varias ocasiones el influjo, casi siempre maléfico, de la mujer durante la menstruación, *cf*. PLIN., VII 64, XIX 176. En XXVIII 78 ss. se habla ampliamente de los efectos tanto beneficiosos como perjudiciales de la mujer con la regla. Paladio, casi en los mismos términos de este capítulo, lo transmite entre otros tratamientos contra las orugas. *Cf*. PAL., I 35, 3. < <

[592] En XXI 81 Plinio habla del uso de excrementos de vaca para proteger las colmenas de toda clase de insectos. Sin embargo, aquí recomienda que a los árboles se aplique cuando haya lluvia porque, como observa ANDRÉ, nota *ad l.*, su uso prolongado podría resultar perjudicial para ellos. < <

[593] Un ejemplo de este tipo de fórmula mágica empleada por Catón para curar luxaciones lo encontramos en *Agr*. 160, donde se recomienda pronunciar unas palabras ininteligibles al tiempo que se coloca una férula. En XXVIII 29 Plinio muestra nuevamente reticencia a transmitir las fórmulas mágicas que había contra el granizo, el fuego y las enfermedades. < <

[594] *Cf*. CAT., *Agr*. 139. Sorprende esta última frase de Plinio, que no parece guardar más relación con lo anterior que el hecho de que también allí CATÓN transmite un ensalmo que se debía pronunciar durante el rito. La explicación puede estar en el método de trabajo de Plinio a base de fichas. *Cf*. NAAS, pág. 116. < <

[1] Esta traducción del libro XVIII se ha hecho sobre la edición crítica de L. JAN-C. MAYHOFF (Teubner, 1906, reimpr. 1985, vol. III, págs. 141-245), con alguna variante, indicada en el lugar correspondiente. Para la interpretación y las notas, se han tenido especialmente en cuenta las siguientes ediciones: H. RACKHAM, Cambridge, Mass.-Londres, Loeb, reimpr. 1971; H. LE BONNIEC-A. LE BOEUFLE, París, Belles Lettres, 1972; F. E. CONSOLINO, Turín, Einaudi, 1984; R. KÖNIG-J. HOPP-W. GLÖCKNER, Zúrich, Tusculum, 1995; S. SCHMITT, París, Gallimard, 2013. Asimismo, se han considerado la edición moderna de la traducción española de F. HERNÁNDEZ (Madrid, Visor, 1999) y la antigua de JERÓNIMO DE HUERTA (Madrid, 1629). En fin, se han tenido espcialmente en cuenta las siguientes obras: J. ANDRÉ, 1949, *Étude sur les termes de couleur dans la langue latine*, París, Klincksieck; *id.*, 1956, *Lexique des termes de botanique en latin*, París, Klincksieck; *id.*, 1981, *L'alimentation et la cuisine à Rome*, París, Les Belles Lettres; *id.*, 1985, *Les noms de plantes dans la Rome Antique*, París, Les Belles Lettres; R. BILLIARD, 1928, *L'Agriculture dans l´Antiquité d´après les Géorgiques de Virgile*, París, De Boccard; F. CAPPONI, 1979, *Ornithologia Latina*, Génova, Università, Istituto de F. Classica e Medievale; A. LE BOEUFFLE, 1977, *Les noms latins d´astres et de constellations*, París, Les Belles Lettres; *id.*, 1989, *Le ciel des Romains*, París, De Boccard; K. D. WHITE, 1967, *Agricultural Implements of the Roman World*, Cambridge, Univ. Press; *id.*, 1970, *Roman Farming*, Londres-Southmpton, The Camelot Press Ltd.; *id.*, 1975, *Farm Equipment of the Roman World*, Londres-Nueva York-Melbourne, Univ. Press. <<

[2] El presente libro de la *HN* de Plinio se inicia con una introducción, que llegará hasta el § 23, al que siguen otros dos parágrafos de transición a la primera parte. < <

[3] Como queda claro en § 48, se emplea aquí *fruges* para referirse conjuntamente a cereales (*frumenta*) y legumbres (*legumina*). En este sentido y al igual que algunos de los traductores que nos han precedido, creemos que la traducción más adecuada de dicho término latino es la de «granos» o «grano» (como colectivo), pues parece que es precisamente el que cereales y legumbres tengan este tipo de fruto lo que permite que ambos se vean formando parte de una misma clase de plantas. < <

[4] La naturaleza, la tierra. < <

[5] *Cf.* PLIN., II 154-157, donde el autor, siguiendo un lugar común, hace un elogio de la Tierra madre. < <

[6] *Cf.* PLIN., II 156. < <

[7] Para su identificación precisa, *cf*. PLIN., VIII 38, y nota allí en la traducción de la BCG. < <

[8] *Cf*. SÉNECA, *Ira* I 1, 6. < <

[9] Es el caso, p. ej., de los escitas y los galos: *cf*. PLIN., II 279 y XXV 61, respectivamente. < <

[10] *Cf*. PLIN., XXIV 138, donde el autor desarrolla ampliamente este tema antes de hablar del hierro. < <

[11] El aire. *Cf*. PLIN., II 10. < <

[12] Los venenos. < <

[13] *Cf.*, p. ej., PLIN., VIII 88 y VIII 97, en referencia a la mangosta y al lagarto, respectivamente. < <

[14] *Cf.* PLIN., II 171. < <

[15] Sin duda aquí, como en el prefacio a la presente obra (*cf*. § 28), Plinio piensa en enemigos personales difíciles de identificar para nosostros. < <

[16] Los hombres buenos. < <

[17] Plinio parece tener en la cabeza la idea de que estos hombres malvados han de quemarse al igual que las malas hierbas. < <

[18] Principio expresado ya por PLINIO en *Prefacio*, 16. < <

[19] El elogio de la agricultura es un tema habitual en los distintos autores romanos, sean o no especialistas en ella. *Cf*., p. ej., CICERÓN, *Leyes* I 42, 151. < <

[20] Se trata de los arvales, sacerdotes cuyo nombre procede de *arvum* «campo» por llevar a cabo ritos relacionados con la fecundidad de la tierra. *Cf*. VARRÓN, *LL* V 85. < <

[21] Una oscura diosa de la naturaleza, confundida frecuentemente con Telus, Ops, Dea Dia y Ceres. Según una leyenda, se trata de la esposa del pastor Fáustulo, quien recogió a los gemelos Rómulo y Remo. Aca no solo se convirtió en la nodriza de estos, sino que, cuando murió uno de sus propios hijos (doce en total), Rómulo pasó a sustituirlo. Por ello, los sacerdotes instituidos por este se denominaron *fratres Arvales* «hermanos arvales» y fueron siempre doce. Otra leyenda identifica a Aca Larencia con una prostituta que nombró al pueblo romano heredero de la fortuna conseguida con su oficio y por ello el 23 de diciembre, día de las Larentales, se hacía un sacrificio en su tumba del Velabro. Ha de observarse que esta última versión, de una u otra forma, enlaza también con aquella en que se contaba que Rómulo y Remo fueron amamantados por una loba, pues con este nombre (lat. *lupa*) designaban los romanos a las prostitutas. < <

[22] Como signo de honor y distinción. La comparación del presente parágrafo con AULO GELIO, VII 7, 8, muestra que Plinio está siguiendo aquí de manera bastante fiel el libro I de los perdidos *Memoralia* de Masurio Sabino, jurista de la época de Tiberio. La obra tenía al menos once libros. < <

[23] Informaciones sobre los arvales que solo aparecen aquí. Por otra parte, cuando uno moría, los demás se reunían en el templo de la Concordia o en la llamada Regia y elegían un sustituto por mayoría de votos. En la época imperial, fue frecuentemente el emperador el que designó a los arvales. Estaban presididos por uno de ellos, denominado *magister* y elegido anualmente. Todos los años, durante tres días del mes de mayo, celebraban un sacrificio a Dia, que, al parecer, no era otra que Ceres. Esta institución llegó con seguridad hasta la primera mitad del siglo III y quizás alcanzó los comienzos del IV. < <

[24] Esta extensión de unas 50 áreas recibía el nombre de *heredium* por ser lo que se podía transmitir al heredero (*heres*). *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 10, 2. < <

[25] Rómulo. < <

[26] *Cf*. PLIN., XXXIII 134 y XXXV 200-201, donde se hace referencia al poder y a la riqueza de los antiguos esclavos, esto es, libertos. Aquí se hace referencia en concreto al *viridarium*, jardín que habitualmente se halla inserto en medio de una zona pavimentada y cercada, pero sin peristilo. < <

[27] Mayores de dos yugadas. < <

[28] Sobre ellos, *cf*. PLIN., IX 170-172, y notas allí en la presente traducción de la BCG. < <

[29] Al legendario segundo rey de Roma se le atribuía la institución de la mayor parte de los aspectos del culto más antiguo. < <

[30] La llamada *mola salsa*, algo presente en todos los sacrificios, era preparada por las Vestales con harina de farro tostado y con sal, en determinado día de cada año y con una larga y minuciosa ceremonia. Se esparcía sobre la cabeza de la víctima, el altar y el cuchillo empleado por el sacerdote. Parece que, por sí misma, testimonia una época en que los sacrificios eran incruentos. *Cf.* OVIDIO, *Fast.* I 337 ss. La tradición que relacionaba esto con que Numa hubiese sido discípulo de Pitágoras, quien condenaba el sacrifio de animales, carece de fundamento por la disparidad de cronología de estos personajes. < <

[31] Lucio Casio Hemina, analista del siglo II a. C. y una de las fuentes romanas de Plinio. *Cf. HRR*, fr. 12. < <

[32] Traducimos así el término latino *far* (también *far adoreum* o solo *adoreum*: *cf.*, p. ej., § 166 y § 191, respectivamente), utilizado para designar un cereal que fue el primer alimento del Lacio y, durante mucho tiempo, el único tipo de trigo conocido por los romanos. *Cf. infra*, §§ 62 y 83. Según ESTRABÓN, V 4, 3, la mejor clase era la de Campania. COLUMELA, II 3, distingue cuatro variedades. Lo habitual en la actualidad es considerar que, en general, es el llamado científicamente *Triticum dicoccum* Schrk., es decir, una especie de trigo duro, con el grano vestido o cubierto. Por ello, no se podía moler sin haber sido tostado. La traducción del término al español se suele hacer por «espelta» o por «farro» e, incluso hay quienes dicen que ambos términos son sinónimos, si bien no lo contempla así el *DRAE*, y con razón, pues la auténtica espelta corresponde al nombre científico de *Triticum spelta* L., planta que en la Antigüedad, según pruebas arquebotánicas, parece que no penetró hasta el sur del valle del Po. N. JASNY, *The Wheats of Classical Antiquity*, Baltimore, MD, JOHNS Hopkins Press, 1944, págs. 119-124, ya daba pruebas convincentes de que *far* ha de identificarse con el farro y no con la espelta. < <

[33] *Cf.* PLIN., XXXII 30, donde se explica también un rito religioso por razones prácticas, allí económicas en concreto. < <

[34] En honor de Fornace, diosa de los hornos que cuidaba de que los granos tuviesen el punto exacto al ser tostados. Las fiestas, que suponían un sacrificio ante el horno de los molinos, no tenían un día fijo: cada una de las treinta curias proclamaba el suyo, y quienes no las hubieran celebrado con su curia lo hacían el 17 de febrero, que entonces se denominba «fiesta de los tontos». *Cf.*, p. ej., OVIDIO, *Fast.* II 513-532. < <

[35] Son las Terminales, celebradas el 23 de febrero en honor de Término, dios de origen sabino que protegía las lindes de los campos y que era representado por un símbolo de estos. En un acto público, se sacrificaba una oveja o un cordero en el sexto miliario de la vía Laurentina, límite primitivo del territorio romano. Por otra parte, se hacían ceremonias privadas en torno a los mojones de las diversas posesiones particulares. *Cf*. OVIDIO, *Fast*. II 639-658 y 679-682. < <

[36] Protegía las semillas cuando ya se hallaban en la tierra. < <

[37] Segesta o Segecia protegía los cereales desde su nacimiento. <<

[38] El Circo Máximo. Se considera que estas estatuas han de ser de época tardía. < <

[39] La divinidad que el propio Plinio evita nombrar es Tutilina, que, en el ámbito agrícola, conservaba los granos tras ser recolectados y guardados (por ello el «bajo techado» aludiendo al ámbito de interior en que se ejercía su poder); después, sobre todo como Tutela, protegió a los hombres en sus peligros y necesidades. Para estas tres divinidades menores, que se refieren a distintas fases de la cosecha y se hallaban en los *Indigitamenta* (invocaciones en letanía), *cf*. S. AGUSTÍN, *Ciud. de Dios*, IV 8; también MACROBIO, I 16, 8. < <

[40] Sobre estos sacrificios, *cf.* FESTO, 423, 1-3 L., y CENSORINO, 1; también PLIN., XXVIII 23, donde el autor parece referirse a las primicias dedicadas a Pomona. < <

[41] Etimología cierta: *actus* procede de *ago*, que puede significar «hacer avanzar», «conducir». < <

[42] La yugada, pues, tenía 28.800 pies cuadrados (25,182 áreas). *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 10, 1-2, y, especialmente, COLUMELA, V 1, 4 ss., donde se halla una exposición bastante completa sobre las medidas agrarias romanas. < <

[43] Plinio piensa sin duda en personajes legendarios como Horacio Cocles: *cf*. TITO LIVIO, II 10, 12. < <

[44] Respecto al sextario, que equivalía a 0,547 litros, la hemina era su mitad y el cuartario su cuarta parte. Para este tipo de recompensa en farro, *cf. infra*, §§ 14 y 83, y notas allí. < <

[45] Del ámbito agrícola. < <

[46] *Cf.* SERVIO, *En.* IX 4. Es una divinidad itálica que cuidaba especialmente de los niños recién nacidos y a la que se atribuía este invento. Su nombre, que en realidad procede de *pi(n)so* «machacar, moler» (de donde sí deriva *pilum)*, no está atestiguado como sobrenombre habitual. < <

[47] *Cf. Alabanza a Pisón*, 15 ss. Etimología evidentemente cierta. <<

[48] *Fabii* procede de *faba* «haba», *Lentuli* de *lens* «lenteja» y *Cicero* de *cicer* «garbanzo». < <

[49] Con Le Bonniec-Le Boeuffle, entedemos aquí *in* en vez de *e* de Jan-Mayhoff. < <

[50] Tenemos testimonio de la existencia concreta de un personaje de finales del siglo IV a. C. llamado *C. Iunius Bubulcus*. La etimología que se quiere dar se ve mejor en el dativo-ablativo plural (*bubus*), que es la forma concretamente empleada en el texto. En todo caso, la explicación ofrecida aquí por Plinio no consta en ninguna otra fuente antigua. < <

[51] No conocemos de manera precisa la ceremonia de la confarreación (*confarreatio*), empleada en un tipo de matrimonio patricio, poco usado, solemne y de gran religiosidad, en el que participaban el gran pontífice o el *flamen dialis* y diez testigos y en el que se ofrecía un pan de farro (*panis farreus*). Durante el acto también se decían determinadas palabras desconocidas para nosotros, por lo que resulta discutible la interpretación del presente pasaje de Plinio, que da una información sobre el empleo concreto del citado pan únicamente aparecida en él. < <

[52] *Cf.* AULO GELIO, IV 12. La noticia le ha llegado a Plinio probablemente de Catón, citado a continuación (*cf.* fr. 2 Jordan). <<

[53] *Cf.* CATÓN, pref., 2-3, reproducido casi literalmente por Plinio. <<

[54] Esta y la anterior etimología son ciertas. No obstante, respecto a la segunda hay algún investigador moderno que supone que el significado de **peku* fue inicialmente «riqueza mobiliaria personal», de donde, en determinadas lenguas indoeuropeas, pasó a indicar concretamente el ganado. < <

[55] Las tierras públicas (*ager publicus*) eran alquiladas mediante una tasa fijada en un contrato. Inicialmente, esta fue la única existente entre los romanos. Los encargados de su control fueron los censores, por lo que se hacía referencia a ella con «los pastos de los censores». *Cf*. CICERÓN, *Ley agr*. I 3. Pero, como dice aquí Plinio, se siguió hablando de lo mismo incluso cuando hubo otras tasas de las que se encargaban asimismo los censores. Paralelamente, el término que designó esta tasa por el arrendamiento de la tierra pública, *vectigal*, llegó a referirse a cualquier tipo de impuesto. < <

[56] Podía alcanzar los treinta bueyes y dos ovejas (era la llamada *suprema*), porque los primeros eran más abundantes que las últimas. La ley Aternia Tarpeya (llamada así por los cónsules del año 454 a. C.) estableció que una oveja valía 10 ases y un buey 100. Los cónsules del 430 a. C. rebajaron el número de cabezas de ganado fijado para las multas y dieron prioridad al pago de estas en metálico. *Cf*., p. ej., CICERÓN, *Rep*. II 9, 16, y 35, 60, VARRÓN, *LL* V 95, y *Agr*. II 1, 9, y PLIN., XXXIII 7. < <

[57] Este es el único testimonio de estos juegos, probablemente dedicados a la diosa Bubona, protectora de los bueyes. *Cf*. S. AGUSTÍN, *Ciud. de Dios*, IV 24. < <

[58] *Cf.*, p. ej., VARRÓN, *Agr.* II 1, 9. No obstante, actualmente se piensa que el paso del llamado *aes rude* (o *infectum*), lingote informe de cobre sin marca alguna, al *aes signatum*, placa de bronce que ya tenía señales de animales y objetos, es posterior a la fecha que apunta la figura del rey Servio Tulio: se sitúa entre fines del siglo IV a. C. y comienzos del III a. C., y no en torno a la mitad del VI a. C. < <

[59] Documento más antiguo de derecho civil romano, formulado en el siglo V a. C. La norma a la que alude Plinio se atribuye a la tabla VIII: *cf.*, p. ej., VIII 9 Warmington. < <

[60] Las *XII Tablas*. < <

[61] Dado que ella había sido ofendida en su calidad de diosa de los cultivos y de su desarrollo. < <

[62] Parece tratarse de una reflexión de Plinio o de su fuente. < <

[63] Muchachos menores de catorce años (hombres) o de doce (mujeres). < <

[64] Hay intérpretes que enmiendan el texto latino en el sentido de que la indemnización es siempre doble. < <

[65] Los agrónomos romanos suelen despreciar las tribus urbanas. *Cf.*, p. ej., VARRÓN, *Agr.* II pref., 1. < <

[66] Una primera división de Roma en cuatro zonas llamadas *tribus* se atribuye al rey Servio Tulio. Si bien sus nombres son los mismos en los distintos testimonios del hecho, en cambio no hay coincidencia en su orden, sobre cuyo carácter jerárquico no se tiene seguridad. *Cf*. VARRÓN, *LL* V 45, TITO LIVIO, I 43, 13, y FESTO, 506, 5-7 L. < <

[67] Se trata de las llamadas *nundinae*, días que se repetían pasados siete (nueve, según el sistema de cómputo romano, en que se incluían el de partida y el de llegada, y por ello el nombre latino). *Cf*., p. ej., VARRÓN, *Agr*. II pref., 1, y COLUMELA, I pref., 18. Con la citada periodicidad, se celebraba mercado en la ciudad y los campesinos acudían a ella a vender sus productos y a comprar cosas necesarias para ellos o su explotación. La celebración de comicios supondría un entorpecimiento, pues al menos algunos tendrían que participar en las reuniones. No obstante, no está claro si a partir de la llamada ley Hortensia del 287 a. C. se pudieron celebrar comicios durante las nundinas. < <

[68] *Cf*. PLIN., VIII 193. P. ej., el mismo rey Rómulo dormía así. *Cf*. OVIDIO, *Fast*. I 205, y III 185. < <

[69] *Adoria* (o *adorea*) es un término arcaico con el significado de «gloria», empleado, no obstante, en autores de distintas épocas. *Cf*. p. ej., PLAUTO, *Anf*. 193, y APULEYO, *Met*. III 19. Plinio alude aquí a una falsa etimología dada al mismo término por los antiguos y que, según algunos, ha tomado concretamente de Verrio Flaco: *cf*. FESTO, 3, 22-23 L. En ella, parece que *far* hace referencia concretamente a un tipo de farro de cuyo nombre procedería *adoria*, o bien a una denominación antigua del farro en general: en cualquier caso, se trataría de *ador* (*cf*. HORACIO, *Sát*. II 6, 89), término que, modernamente, se ha relacionado con hit. *ḫat-* «grano tostado y molido para el sacrificio» e iran. *ādu* «grano». Al empleo del farro como recompensa también alude HORACIO, *Odas* IV 4, 41. < <

[70] Eran una compilación de normas e indicaciones rituales. En un principio tuvieron carácter solo privado, que, aunque se añadieron a los archivos oficiales, no acabaron de perder por completo, pues eran de uso exclusivo de los pontífices. Plinio puede haber tomado de Verrio Flaco la cita dada a continuación. < <

[71] Es decir, que el cereal se halle todavía en la fase de espigadura, con el desembuchado de la espiga, sin haber salido esta del todo fuera de la vaina de la hoja bandera y haber alcanzado la etapa de floración. *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 48, 3. Se trata aquí del llamado *augurium canarium*, en que se sacrificaba un perro. El dios destinatario es, para unos, Robigo: con el sacrificio, hecho en el transcurso de las fiestas Robigales, se buscaba evitar el tizón. Pero, sin negar que en dichas fiestas hubiese este sacrificio, otros consideran que el *augurium canarium* se refiere más concretamente al sacrificio de un perro a Sirio para que no se den los efectivos negativos que supone este astro. Sobre las Robigales, *cf*. *infra*, §§ 284-285, y notas allí. < <

[72] Preferimos la lectura habitual de lo manuscritos *et antequam*, en vez de *nec antequam*, que siguen Jan-Mayhoff. Así entendemos que se trata de que el cereal se halle todavía en la fase de encañado, antes de que se desarrolle la espiga dentro de la vaina de la hoja bandera. Es la fase que precede a la otra a la que se acaba de hacer referencia. No obstante, este es un pasaje de sentido controvertido. Parece que lo más defendible es que se aluda a dos sacrificios propiciatorios distintos, cada uno en una fase distinta del desarrollo de los cereales, pero indicadas estas en el orden inverso al de su realización. < <

[73] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. II pref., 3, y COLUMELA, I pref., 19-20. < <

[74] Mención única de este personaje. Su edilidad (desconocemos las atribuciones precisas del cargo en esta época) pudo tener lugar en el año 440 a. C., dado que los hechos relatados por Plinio a continuación se sitúan en torno al año siguiente. < <

[75] 1 modio = 8,732 l. < <

[76] Según TITO LIVIO, IV 16, 2, era un toro dorado; algo distinto es lo dicho por PLIN., XXXIV 21. < <

[77] Se hallaba en la muralla de Servio Tulio, al pie del Aventino, pero se discute tanto su localización exacta como la razón de su nombre. Últimamente se piensa que pudo hallarse al comienzo del *clivus Sublicius*, que parece corresponderse con el *Clivo dei Sublicii* de la Roma actual. Entre las varias hipótesis sobre su denominación quizás la más plausible es la que la relaciona con el hecho de haber tenido representadas las tres cabezas del ladrón Caco, que habitó en la zona. Por otra parte, se la denominó también Minucia, quizás precisamente por el monumento al que se refiere aquí Plinio. < <

[78] Relato preciso de todo en TITO LIVIO, IV 13-16. En el 439 a. C., Espurio Melio, un hombre muy rico del orden ecuestre, trató de ganarse el favor del pueblo regalándole trigo. El prefecto de la annona Lucio Minucio le acusó de querer conseguir un poder absoluto y logró que el Senado le condenase, y finalmente Malio fue matado cuando trataba de huir. Minucio fue recompensado con un monumento. Por otra parte, se dice que el mismo Minucio, que había pasado del patriciado a la plebe, fue cooptado como undécimo tribuno de la plebe y en este cargo desbarató un motín que se suscitó tras la muerte de Malio. < <

[79] Marco Seyo, hijo de Lucio Seyo, fue edil curul en el 74 a. C. PLIN., XV 2, ya le ha traído a colación para recordar que, para todo el año de su cargo, fijó en un as el precio de diez libras de aceite. <<

[80] *Cf*. CICERÓN, *Deberes* II 58. < <

[81] Referencia a la recepción solemne de Cibeles en Roma el año 204 a. C. Diosa de la fertilidad y la naturaleza salvaje, tenida por madre de los dioses, los *Libros sibilinos* aconsejaron traerla con motivo de la guerra contra Aníbal: se transportó desde la ciudad frigia de Pesinunte la piedra negra que la simbolizaba. Estuvo primero en el templo de la Victoria y desde el 191 a. C. tuvo uno propio en el Palatino. Su culto estuvo a cargo de unos sacerdotes orientales llamados galos. Del 4 al 10 de abril se celebraban en su honor las fiestas Megalenses. Aquí esta diosa, ligada a la nobleza, se considera sobre todo en su aspecto agrícola, por el que se confundía con Ceres, divinidad plebeya. < <

[82] Desconocemos de qué obra de Varrón en concreto ha sacado Plinio los precios que da a continuación. < <

[83] En el año 250 a. C., Asdrúbal fue derrotado en Sicilia por el procónsul Lucio Cecilio Metelo, quien capturó sus elefantes y los exhibió en su triunfo. PLIN., VIII 16, precisa que el número de los citados animales fue ciento cuarenta y dos o ciento veinte y que se transportaron en balsas hechas con toneles unidos. Y PLIN., VII 139-141, da una relación de los diversos cargos que desempeñó el personaje. *Cf*. allí nota en la traducción de la BCG. < <

[84] 1 libra viene a ser 327 g, y 1 congio, 3,283 l. < <

[85] La abundancia citada y sus consecuentes bajos precios. < <

[86] Sobre estos latifundios, *cf. infra*, § 35, y nota allí. < <

[87] Gayo Licinio Estolón, tribuno de la plebe en el 376 y el 367 a. C. y cónsul en el 364, fue, junto con Lucio Sextio, proponente de las llamadas *leges Liciniae-Sextiae* de 367-368 a. C., que atacaron el poder de los patricios e hicieron algunas concesiones a los plebeyos. Una de estas leyes limitó las propiedades rústicas a 500 yugadas (unas 125 ha) por familia y, curiosamente, fue quebrantada años después por el mismo Licinio mediante el engaño recordado aquí por Plinio, lo que le supuso ser multado con diez mil ases. *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 2, 9, TITO LIVIO, VI 35 y VII 16, 9, VALERIO MÁXIMO, VIII 6, 3, y COLUMELA, I 3, 11. < <

[88] Para entender claramente a lo que se refiere aquí Plinio, hay que acudir a VALERIO MÁXIMO, V 3, 5, y a COLUMELA, I 3, 10. Manio Curio Dentato (citado ya por Plinio en VII 68 y XVI 185) venció a los sabinos durante su primer consulado (290 a. C.), y a Pirro y, de paso, a los samnitas, durante el segundo (275 a. C.). Tras la primera o la segunda de estas victorias, se le quiso recompensar con 50 yugadas de tierras conquistadas (1,75 ha, aproximadamente), para diferenciarle claramente de los demás colonos, a los que simplemente se les dio 7 yugadas, pero a él le pareció excesivo. Según dice aquí Plinio a continuación, esta última cantidad, a la que parece referirse también VARRÓN, *Agr*. I 2, 9, se había fijado a raíz de la expulsión de los reyes romanos (510 a. C.). Una muestra de la frugalidad e incorruptibilidad de Curio es la anécdota referida por el mismo PLINIO en XIX 87. < <

[89] *Cf*. más adelante, § 21, y COLUMELA, I pref., 3, y SÉNECA, *Ep*. 86, 5. < <

[90] En la ceremonia del triunfo, al general vencedor se le ponía una corona de laurel. < <

[91] Con «los honores» se hace referencia al consulado, y se trata de Gayo Atilio Régulo Serrano, que desempeñó este cargo en dos ocasiones (257 y 250 a. C.). Durante la primera, participó en la batalla naval de Tindáride contra los cartagineses, lo que le valió la celebración de una ceremonia triunfal. La misma anécdota consta en otros autores, como, p. ej., VIRGILIO, *En.* VI 844, y VALERIO MÁXIMO, IV 4-5. < <

[92] Plinio emplea un juego de palabras que alude a una falsa etimología del sobrenombre *Serranus* (o *Saranus*, según consta en monedas) como procedente de *serere* «sembrar». El mismo juego en VIRGILIO, *En.* VI 844. Modernamente, el término se ha relacionado con *serra* «sierra» como designación de un tipo de formación militar o de movimiento de los soldados, recogida en autores antiguos (*cf.* AULO GELIO, X 9, y FESTO, 466, 28-32 L), y también con el nombre de la ciudad umbra de *Saranum. Cf.* PLIN., XIX 8 (y nota allí), donde el autor habla de las costumbres tradicionales de esta familia, basándose en la misma etimología y citando explícitamente a Varrón. < <

[93] Lucio Quincio Cincinato, un patricio, vivía en una choza al otro lado del Tíber, junto a la colina Vaticana, y allí inicialmente cultivaba sus preceptivas siete yugadas de terreno, pero en el 461 a. C. perdió tres de aquellas por haberlas ofrecido como garantía del pago de la multa de un amigo. Al año siguiente, se le hizo salir del campo para dirigir una expedición contra los volscos. Vuelto a sus labores agrícolas, en el 458 a. C., a pesar de la escasez de sus tierras, las rentas de estas le permitieron pagar una multa impuesta a un hijo suyo. Y en este último año fueron a buscarle nuevamente para que, una vez nombrado dictador con el acuerdo de patricios y plebeyos, resolviese la grave situación que suponía que el cónsul Minucio Esquilino estuviese asediado por los ecuos en el monte Álgido. Tras su éxito en esta misión, retornó otra vez a su trabajo agrícola. *Cf.*, p. ej., TITO LIVIO, III 13 y 26, 7-12. < <

[94] En realidad, no se trata de que estuviera totalmente desnudo, sino más bien cubierto con algún tipo de taparrabos. *Cf*. VIRGILIO, *Geórg*. I 299. Lo que se indica a Cicinnato es que se ponga la toga, prenda requerida en una situación solemne. *Cf*. también *infra*, § 131. < <

[95] Esto es, se hace proceder *viator* «enviado (oficial)» de *via* «camino», lo que es cierto. Otra cosa es la explicación concreta dada aquí para ello, que aparece también en CICERÓN, *Catón el Mayor* 56, de donde sin duda la ha tomado Plinio, y en COLUMELA, I pref., 18. En todo caso, el *viator* era una especie de agente, recadero o alguacil al servicio de magistrados y organismos públicos. < <

[96] Las labores agrícolas. < <

[97] Es decir, esclavos que, por rebelión o condena, trabajaban encadenados en las llamadas ergástulas, a las que se hace referencia después. Se empleaban sobre todo en los latifundios. *Cf*. SÉNECA, *Benef*. VII 10, 5. Un poco má adelante (§ 36) Plinio vuelve a rechazar este tipo de trabajador del campo, al igual que hacía su sobrino PLINIO EL JOVEN (*cf*. *Ep*. III 19, 6) y a diferencia de lo que cabe ver en COLUMELA (*cf*. XI 1, 21). < <

[98] En el texto latino, solo se da una aparición de *colo*, que equivale a la vez a «cultivar» y a «dar culto». < <

[99] Es decir, «por ser los esclavos quienes cultivan el campo». No obstante, el texto de este pasaje tiene diversas variantes en los manuscritos. < <

[100] COLUMELA, I pref., 2-3, mantiene también que las labores agrícolas estaban encomendadas a «los peores esclavos» y entiende que esta es la razón fundamental para el bajo rendimiento de la agricultura, cosa que, consecuentemente, cambiaría si la mano de obra esclava fuese sustituida por agricultores libres. < <

[101] No sabemos casi nada de la aportación a la agricultura de estos autores, que Plinio cita aquí en el mismo orden que en los índices de este libro XVIII, y quizás no lo sabían tampoco el autor de la *HN* ni Varrón ni Columela, donde también son citados con el mismo propósito. El primero es probablemente Hierón II de Siracusa (*ca.* 306-215 a. C.), que organizó la explotación de cereales en Sicilia. El segundo autor y el tercero son en realidad uno solo, Átalo III Filométor (*cf.* VARRÓN, *Agr.* I 1, 8, y COLUMELA, I 1, 8), el último rey de Pérgamo, que, al parecer, escribió sobre plantas y jardines y que, tras reinar del 138 a 133 a. C., dejó en testamento gran parte de su territorio a Roma. A propósito del rey Arquelao, se ha pensado en un rey de Macedonia que reinó del 413 al 399 a. C. y, entre otras cosas, actuó como mecenas de importantes artistas y escritores de su época, y asimismo se ha propuesto el último rey de Capadocia (36 a. C.-17 d. C.). Pero nosotros pensamos que bajo «el rey Arquelao» de Plinio bien puede estar el Arquelao que es fuente de cierta importancia para la obra agrícola de Varrón, esto es, Arquelao de Quersoneso, que se sitúa *ca.* 300 a. C. y al que se atribuye una obra de tipo paradoxográfico de la que nos quedan solo fragmentos. < <

[102] El famoso historiador griego (*ca.* 430-355 a. C.), que fue también militar y, de otra parte, escribió un tratadito llamado *Económico* del que se sirvieron agrónomos como Varrón. < <

[103] Las de la Cartago vencida y tomada. < <

[104] Hay muchas discusiones sobre cuándo Catón (234-149 a. C.) escribió exactamente *La agricultura*, pero parece seguro que se publicó después de su muerte. Tampoco está claro qué es exactamente esta obra tal como nos ha quedado y cuyo contenido Plinio tilda aquí de «preceptos» (*praecepta*). < <

[105] Lo que sabemos sobre la vida y la obra del cartaginés Magón, considerado ya por los antiguos padre de la ciencia agrícola, es poco e incierto. Hay que situarle, al parecer, en la época de las guerras púnicas. Solo tenemos unos sesenta fragmentos indirectos de su tratado agronómico, una especie de enciclopedia en 28 libros que incluía la topografía. Se hicieron cuatro traducciones de esta obra, una latina y tres griegas. La primera la llevó a cabo una comisión ordenada por el Senado romano y encabezada por Décimo Junio Silano poco después de la destrucción de Cartago (146 a. C.). Se piensa que se ajustaba bastante al original y fue la única de Magón que conocieron los romanos hasta el año 89 a. C., en que se hizo la versión griega de Casio Dionisio, de manera que aquella influyó bastante en la conformación de la agricultura romana en una época de transformación. < <

[106] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 1, 1. Hay discusión sobre si el tratado agrícola de Marco Terencio Varrón (116-27 a. C.), que nos ha quedado casi íntegro y cuyo título más probable es *Res rusticae*, se escribió unitariamente en el 37 a. C. o si lo que hace el autor entoces es añadir cosas nuevas a un material anterior de diversa cronología, conjuntarlo todo y, en fin, publicarlo. En el presente libro XVIII, Varrón, en su calidad de agrónomo o por otras de sus múltiples facetas, es citado doce veces. < <

[107] Esto es, solo se dedicaron a la agricultura de cereales y leguminosas. En realidad, el cultivo de la viña es muy antiguo: se encuentra ya en Asia Menor en el tercer milenio a. C., de donde pasó a Grecia y de aquí a Roma. Pero, al parecer, en un principio el vino era considerado sobre todo una especie de bebida sagrada y un remedio, por lo que se tardó en intensificar y perfeccionar la explotación de la viña. < <

[108] A partir de § 201. < <

[109] Se va a tratar fundamentalmente de enseñanzas sacadas del tratado de Catón, que, por formularlas este en general de manera sentenciosa, bien pueden calificarse de «oráculos». Sobre el aprecio que muestra Plinio por Catón, al que cita frecuentemente en su enciclopedia, *cf*. XIV 44. < <

[110] Se inicia aquí la primera parte del presente libro, que tratará de la propiedad agrícola: su adquisición (§§ 26-31), extensión y situación de la casa de campo, indicios para valorar la calidad de la tierra (§ 34), ventajas de los terrenos poco extensos sobre los latifundios (§ 35), maneras de plantearse los cultivos (§§ 36-38) y, en fin, una serie algo desordenada de «oráculos» de los antiguos (§§ 39-47). < <

[111] Abreviación de CATÓN, pref., 4. En su integridad, la última frase de este pasaje es: *minimeque male cogitantes sunt qui in eo studio occupati sunt*. Se refiere, pues, al conjunto de los campesinos, lo cual nos hace interpretar en este sentido el texto abreviado de Plinio, de otra forma algo ambiguo. < <

[112] Abreviación (con cierto cambio de sentido) de CATÓN, 1, 1. Al decir que no se escatimen esfuerzos al comprar una finca, sin duda se hace referencia a algo como lo que consta en COLUMELA, I 4, 1, atribuido a un tal Cesonio y de lo que, al decir del gaditano, se sirvió el mismo Catón: se ha de visitar varias veces la finca que se pretende adquirir. < <

[113] Máxima inexistente en Catón. < <

[114] Abreviación de CATÓN, 1, 3. < <

[115] Se hace referencia a las explicaciones o comentarios que vienen a continuación, más sistemáticamente expuestos en COLUMELA, I 3, 3 ss., donde ha podido beber Plinio, a no ser que tanto este como aquel lo hayan hecho de la parte agrícola del tratado de Celso que se nos ha perdido. < <

[116] *Cf*. CATÓN, 1, 2. En el mismo sentido, VARRÓN, *Agr*. I 2, 8, y COLUMELA, I 3, 1. < <

[117] Marco Atilio Régulo fue cónsul por primera vez en el 267 a. C., y por segunda en el 256 a. C., durante la Primera Guerra Púnica, y entonces, junto con su colega, estuvo al frente de una expedición a África que, en una primera batalla, venció a los cartagineses mandados por Amílcar y Hannón. Después, llamado su colega, siguió él solo batallando con resultados variables, pero sin querer nunca llegar a pactos con el enemigo, cosa que defendió ante el mismo Senado romano. Finalmente, vuelto a África, los cartagineses consiguieron apresarlo y lo mataron tras cruel tortura. < <

[118] Esta opinión de Atilio Régulo es recogida también por COLUMELA, I 4, 2, que, a continuación, observa que tenía gran credibilidad por nacer de la experiencia de alguien que había cultivado un campo magro e insalubre en Pupinia, región del Lacio de fertilidad escasa (*cf.*, p. ej., VARRÓN, *Agr.* I 9, 5). < <

[119] *Cf.* COLUMELA, I 4, 9. < <

[120] Idea similar, pero referida sobre todo a la extensión, en COLUMELA, I 3, 9. < <

[121] *Cf.* CATÓN, 1, 2. PLIN., XVIII 36, ha tratado de la localización de un terreno citando a CATÓN, 1, 3. < <

[122] *Cf.* CATÓN, 1, 3. <<

[123] Quizás se hace referencia a JENOFONTE, *Económico* 22-23, que defendía esta idea. < <

[124] *Cf.* CATÓN, 1, 4 y 6. < <

[125] La relación de cultivos que comienza aquí, abrevia la dada en CATÓN, 1, 7. < <

[126] Esto es, «terrenos ya dispuestos». Falsa etimología. *Cf.*, p. ej., VARRÓN, *LL* V 40, y *Agr*. I 7, 10. < <

[127] Para las respuestas de Catón, que no se hallan en su *Agricultura*, *cf*. CICERÓN, *Deberes* II 89, y COLUMELA, II 2, 6 y VI pref., 4-5. Para CATÓN, 1, 7, que, siguiendo la práctica agrícola de la Italia de *ca*. 180 a. C., establece nueve clases de campo, el prado se halla en quinto lugar, pues entre la viña y el huerto de regadío se hallan el saucedal y el olivar, por este orden. < <

[128] *Cf*. PLUTARCO, *Marco Catón* 4, 6, donde se dice que, para Catón, todo lo innecesario era caro y que eran preferibles los campos y pastos a los huertos, que necesitan ser regados y limpiados. < <

[129] *Cf.* CATÓN, 2, 7, donde se ve que se trata de vender no solo lo que pueda dar un buen rendimiento, como el aceite cuando tiene un precio alto, sino también lo que sobre o simplemente no sea ya útil, como un carro viejo o un esclavo enfermo. < <

[130] Resumen un tanto confuso e impreciso de CATÓN, 3, 1, donde, p. ej., se indica que, al acercarse a los treinta años, es conveniente edificar si se tiene el campo plantado. < <

[131] Un refrán (*optimum est aliena insania frui*) equivalente al esp. «Por el vicio ajeno, enmienda el sabio el suyo» o «El cuerdo en cabeza ajena escarmienta». Con él se quiere decir que es mejor comprar una finca ya edificada en la que se pueda apreciar la adecuación de su tamaño y caractecterísticas. < <

[132] P. ej., por ser demasiado grande, como se observa en el párrafo siguiente. < <

[133] *Cf.* CATÓN, 4. De una parte, se observa que una buena casa de campo hace que el dueño vaya con más frecuencia a ella, pues puede servirle también para descansar; de otra, se inserta un refrán de los campesinos que se puede encontrar ya en JENOFONTE, *Económico* II 20 y que, como, p. ej., el castellano «El ojo del amo engorda al caballo», se refiere a la importancia de que el dueño esté presente en sus posesiones y las vigile, algo que es aludido después también en § 43 y observan asimismo COLUMELA, I 1, 18-19, y 4, 8, III 21, 4, y IV 18, 1, FEDRO, II 8, PALADIO, I 6, 1, y *Geopónicas* II 1. <<

[134] *Cf.* CATÓN, 3, 1, VARRÓN, *Agr.* I 11, 1, y COLUMELA, I 4, 6-8.
<<

[135] Lucio Licinio Luculo fue cónsul en el 74 a. C., año en que acosó decisivamente a Mitridates VI, rey del Ponto. Murió *ca.* 57 a. C. Fue proverbial su vida de lujos. En Roma tuvo unos espléndidos jardines en el Pincio, y en Nápoles y Túsculo unas suntuosas casas de campo: a la primera de ellas, cercana al cabo Miseno, se retiró Tiberio para morir (*cf.*, p. ej., SUETONIO, *Tib.* 73, 1). Fue dueño de una biblioteca y una pinacoteca excelentes y mostró intereses gastrónomicos. Varrón lo trae a colación en varias ocasiones en su tratado agrícola (*cf.*, p. ej., *Agr.* I 13, 7). PLIN., IX 170, recuerda su vivero de peces. <<

[136] Quinto Mucio Escévola (170-87 a. C.), llamado «el Augur» por haber desempeñado este cargo en el 129 a. C. Ilustre jurista, tuvo entre sus discípulos a Cicerón, que le convirtió en uno de los interlocutores de varios de sus diálogos. Por su austeridad y sencillez, representa el caso opuesto a Luculo. No se tiene ninguna otra referencia a la *villa* de su propiedad citada aquí. < <

[137] Estos dos mismos casos son citados en COLUMELA, I 4, 6. < <

[138] Según AULO GELIO, IV 12, 1, el descuido de una finca suponía que los censores la confiscaran para el erario público. Pero lo que dice aquí concretamente Plinio no lo tenemos atestiguado en ningún otro sitio. < <

[139] El organizar una finca, teniendo en cuenta su extensión. < <

[140] Esta referencia cronológica (*novissimus* en el texto latino) debía de ser coherente en texto de la fuente de Plinio, pero en el presente contexto no se justifica. En efecto, la *villa* de Mario fue construida probablemente entre el 99 y el 91 a. C., cuando comienza a aparecer este tipo de edificios en Campania: sería, pues, más bien la primera que la última. Tampoco cabe pensar que se trate del último de los personajes citados por Plinio aquí en lo que se refiere a la construcción de *villae*, esto es, tras haber hablado de la de Luculo, pues esta es probablemente 20 o 30 años posterior a la de Mario. En fin, suponer que *novissimus* tiene aquí el sentido de «muy recientemente» es no tener cuenta que entre Mario y Plinio media un siglo y medio. < <

[141] Ciudad situada en Campania, en la actual provincia de Nápoles, cerca de Cumas, a las orillas del mar Tirreno, en el que se internaba el cabo del mismo nombre. < <

[142] Gayo Mario (157-86 a. C.), el célebre militar y político popular, del 107 al 86 a. C. fue siete veces cónsul (la última, poco antes de morir). Obtuvo victorias importantes en sus luchas contra Yugurta, los teutones y los cimbrios. Su gran rival político fue Lucio Cornelio Sila, asimismo célebre (especialmente por su terrorífica dictadura llena de proscripciones), citado a continuación por Plinio. <<

[143] Sobre la razón del apelativo dado a Sila (138-78 a. C.), noble romano de personalidad y trayectoria política y militar complejas, *cf*. PLIN., II 144 y VII 137. < <

[144] La casa de campo. < <

[145] Porque, según VARRÓN, *Agr*. I 12, 1-2, en invierno la casa está muy fría y en verano no es saluble. Por su parte, COLUMELA, I 5, 4-6, mantiene también que es mejor que la corriente de agua se halle a las espaldas de la casa, y hace otras precisiones varias sobre los contornos de esta. < <

[146] *Cf. Odisea* V 469. < <

[147] Es decir, Plinio parece rechazar siempre la posibilidead de que la casa esté próxima al río, frente a lo indicado por nosotros más arriba en otros agrónomos. < <

[148] Aunque *aequinoctialis* indica en general tanto el equinoccio de primavera como el de otoño, habitualmente con *exortus* o un sinónimo se refiere a la salida del Sol en el primero, pero con *occasus* o un sinónimo a su puesta en el segundo. Esto es, se trata del este y del oeste (verdaderos), respectivamente. Sobre este tipo de expresiones para indicar distintos puntos cardinales, *cf. infra*, § 331, nota a «al poniente equinoccial». Las orientaciones de la *villa* según el clima dadas aquí no coinciden ni con VARRÓN, *Agr*. I 12, 1, que entiende que la mejor es el levante equinoccial, ni con COLUMELA, I 5, 5, que recomienda el este o el sur en lugares saludables y el norte en malsanos. < <

[149] *Cf.* PLIN., XVII 25-41. < <

[150] Se ignora de qué obra de Catón se trata. < <

[151] La planta denominada aquí *prunus silvestris* (también, p. ej., en COLUMELA, II 2, 20), es, según ANDRÉ, 1985, *s. v.*, la *Prunus spinosa* L., esto es, el arbusto llamado endrino en español. < <

[152] No está claro qué planta es exactamente la que se denomina aquí *bulbus minutus*: no es mencionada al hablar de los bulbos después en XIX 93, ni es citada por Columela en su tratado agrícola. Por su parte, Catón, en lo que conservamos de él, solo se refiere una vez a los *bulbi* y además dentro de las plantas de jardín. En fin, André, 1985, no recoge la denominación. < <

[153] Parece que con *herba pratensis* se quiere indicar la hierba en general, pero siempre que no sea mala. < <

[154] La cosecha. < <

[155] Sobre las distintas clases de tierra a que se hace referencia en la cita de Catón, *cf*. COLUMELA, II 2, 14 y 20, y PALADIO, I 5. < <

[156] *Cf. Geórg.* II 412-413. COLUMELA, II 3, 8, cita el mismo pasaje de Virgilio para defender también lo que Plinio aquí. < <

[157] Son muchos los autores de la época que denuncian la amoralidad de los latifundios y también la problemática de cultivarlos con efectividad, empezando por el propio Plinio anteriormente (*cf*. II 175) y siguiendo con pasajes como COLUMELA, I 3, 12, SÉNECA, *Ep*. 87, 7 y 89, 20, o TÁCITO, *An*. III 53, 4. < <

[158] En el sentido de provincia de África, que abarcaba solo parte del norte del continente del mismo nombre (fundamentalmente la zona costera de lo que hoy es Túnez y Libia; *cf*. lo dicho en § 186, nota a «Cirene»). Parece que se han identificado dos de los seis propietarios a los que se alude aquí: Domicia Lépida, que murió envenenada en el 59, y Rubelio Plauto, al que se ejecutó en el 62. <<

[159] Plinio daba por sentado que su lector entendía que Nerón (54-68 d. C.) había matado a los latifundistas no como castigo moral sino para confiscar sus bienes. Sin duda, estos le eran necesarios al emperador en la medida en que, p. ej., había acrecentado considerablemente los gastos del Estado al haber aumentado mucho la distribución gratuita de trigo al pueblo. < <

[160] Mediante «grandeza» (*magnitudo*) se alude al apelativo del personaje, «el Grande» (*Magnus*). PLIN., VII 95-99, hace un encendido elogio de Pompeyo (106-48 a. C.). < <

[161] Del dueño de la propiedad. COLUMELA, I 1, 18-19, cita, al parecer, de manera textual el comienzo de la obra de Magón al que se hace referencia aquí. < <

[162] Durante la República, el capataz, un elemento clave en la explotación agrícola, solía ser un esclavo de confianza del dueño. Catón dedica a sus funciones el capítulo 5 de su tratado (asimismo consagra otro a su mujer, el 143). El mismo asunto se trata también en COLUMELA, I 8, y, sobre todo, XI 1. < <

[163] *Cf.* § 21. < <

[164] En la línea de esta aparente paradoja van también otros autores romanos como SÉNECA, *Vida feliz* 17, 2, o COLUMELA, I 3, 8, que, a su vez, subscribe lo dicho por VIRGILIO, *Geórg*. II 412-413. El sentido concreto que parece darle Plinio cabe verse después en § 38. <<

[165] Región de Italia, en la zona media de la costa del Adriático. <<

[166] Lucio Tario Rufo apoyó a Augusto en su lucha contra Marco Antonio y fue oficial de aquel en la batalla de Accio (31 a. C.). Después fue enviado a los Balcanes en el 27 a. C. Su amistad con Augusto le supuso sobre todo el compartir con él el consulado en el 16 a. C. como *suffectus* (esto es, sustituto) y el recibir la cantidad de dinero que recuerda aquí Plinio. Aún vivía en el 23 d. C., pues entonces fue *curator aquarum*. Parece que cultivó la viña, ya que se han encontrado ánforas vinarias con la inscripción *L. Tari Rufi* (*cf.*, p. ej., *C. I. L.*, V, 8112, 78). Desconocemos la persona que rechazó su herencia, cosa que sin duda hizo debido a que esta era superada por las deudas que también debía asumir el heredero. < <

[167] *Cf.* §§ 32 y 35. < <

[168] Este tipo de explotaciones agrícolas atendidas solo por familiares y sirvientes no podían ser muy extensas y, como dice VARRÓN, *Agr*. I 17, 1, eran propias de los bastante pobres. COLUMELA, I 7, 3, observa que lo mejor para una finca es tener trabajadores del lugar y no cambiarlos. < <

[169] Plinio quiere indicar que el olivo no necesita especiales cuidados para dar buenos rendimientos. < <

[170] Sin duda se sigue a TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 3, quien observa que, en algunos lugares, no es bueno cultivar mucho la tierra, como en Silicia, donde, no obstante, hay quienes lo hacen erróneamente. De esto último, PLIN., XVII 30, recoge un ejemplo tomado asimismo de Teofrasto (*cf*. nota allí). < <

[171] Proverbio. < <

[172] Según AULO GELIO, IV 8, 7, a un tal Rufino, que había desempeñado dos veces el consulado y había sido dictador, el censor Fabricio le expulsó del Senado por tener la cantidad de plata indicada aquí, pues la misma suponía un lujo excesivo. A ello se refieren también PLIN., XXXIII 142 y 153, y VALERIO MÁXIMO, II 9, 4, de una manera clara, y como una alusión, OVIDIO, *Fast.* I 208, que contrasta la época antigua, en que, frente a la moderna, la posesión de una ligera barrita de plata constituía un delito. < <

[173] Parece aludirse a que, cuando a Marco Atilio Régulo, citado ya en § 27, se le murió el capataz, el Senado se encargó de sus tierras a fin de que él pudiera proseguir la campaña contra los cartagineses. *Cf*. VALERIO MÁXIMO, IV 4, 6, y SÉNECA, *Cons. a su madre Helvia*, 12, 5. < <

[174] COLUMELA, II 21, se refiere ampliamente a lo que puede hacer el campesino los días de fiesta. Para estas labores y las realizadas cuando llueve, *cf*. también CATÓN, 2, 3-4, y VIRGILIO, *Geórg*. I 259-275. < <

[175] Personaje desconocido que, por lo dicho a continuación, hay que situar a mediados del siglo II a. C. < <

[176] Algo creído hasta tal punto que se recogía como un delito en la *Ley de las XII Tablas*. *Cf*., p. ej., PLIN., XXVIII 17, SÉNECA, *Cuest. natur*., IV 7, 2, y SAN AGUSTÍN, *Ciud. de Dios*, VIII 19. < <

[177] Al parecer, un tal Espurio Postumio Albino, de identificación discutible: para unos se trata de quien fue pretor en el 189 a. C., cónsul en el 186 a. C. y edil en el 191 a. C.; para otros, de quien fue cónsul en el 174 a. C. y edil en el 185; incluso algunos lo indentifican con un cónsul del 148 a. C. < <

[178] Esto es, a los comicios tributos o por tribus. < <

[179] Marco Calpurnio Pisón Frugi, que desempeñó varios cargos políticos (la censura en el 120 a. C.), escribió unos *Anales*, que abarcaban desde los orígenes de Roma hasta sus días, comprendían al menos siete libros (hoy casi totalmente perdidos) y fueron fuente, p. ej., de Varrón. Plinio lo considera un testimonio de peso y lo cita con cierta frecuencia (a veces como «el Censor»). *Cf. HRF.*, fr. 33 Peter. < <

[180] Se trata concretamente del instrumento llamado *ligo*, que tiene diversos tipos. *Cf*. WHITE, 1967, 37-40. < <

[181] Se insiste en lo importante que es la presencia del dueño en sus propiedades. *Cf. supra*, § 31, y nota allí. < <

[182] *Cf.* CATÓN, 4. < <

[183] *Cf.* CATÓN, 5, 2. <<

[184] *Cf.* CATÓN, 5, 7. Similarmente en COLUMELA, I 8, 14, y XI 1, 28-30. < <

[185] *Cf.* PLIN., XVII 34 ss., y nota allí. < <

[186] Muchos editores, con otra puntuación y otro texto, piensan que esta última observación se refiere a lo que viene después: «…“cariada”. Aunque él no cesa de pregonar: “Todo lo que…”». <<

[187] No existe esta afirmación en lo conservado de la obra de Catón. Ya en VIII 167, Plinio, valiéndose de una noticia de VARRÓN, *Agr*. III 2, 7, venía a decir que el gran precio que podía alcanzar un asno era comprensible por la gran utilidad de este animal. Sobre ella, *cf*. también, p. ej., COLUMELA, VII 1, 2. < <

[188] *Cf*. PLIN., XVII 29, y nota allí. < <

[189] Que un helecho muera. < <

[190] COLUMELA, II 2, 13, ofrece más detalles sobre la eliminación de los helechos. Pero el mismo autor, en XI 2, 62, no coincide en la época dada aquí por Plinio. *Cf*. también PALADIO, VI 3, 3. < <

[191] Se entiende que el helecho y la caña son dos plantas con rechazo mutuo (lo denominado *antipátheia* en griego). *Cf*. PLIN., XXIV 85, sobre ellas en concreto, y, para la afinidad y rechazo entre las cosas en general, XX 1 ss., XXIV 1-3, y XXIX 61. < <

[192] Se trata aquí de los aperos de labranza llamados en concreto *pala* y *bidens*. *Cf*. PLIN., XVII 167 y 54, respectivamente, y notas allí. < <

[193] Hay editores que consideran que esta frase es el final del párrafo anterior. < <

[194] Preferimos la lectura *ne procidant aut*, seguida por Le Bonniec-Le Boeuffle, en vez de *vel proclivibus ac* del texto de Jan-Mayhoff. < <

[195] La comprensión de este pasaje sobre la construcción de zanjas para drenar los campos húmedos se facilita mucho con la lectura de COLUMELA, II 2, 9-11: así, p. ej., el hecho de que las paredes de la zanja estén en suave pendiente quiere decir que su interior se parezca a una teja al revés, esto es, cóncava, y el poner un suelo de losas o de grava va seguido de terminar de llenar la zanja con tierra, porque esta indicación de Plinio, como la final de poner en la embocadura dos piedras derechas y una encima de ellas («como un puentecito», dice Columela), se refieren a las zanjas cegadas. *Cf*. también TEOFRASTO, *CP* III 6, 3-4, CATÓN, 43 y 155, y PALADIO, VI 3, 1-2. < <

[196] No se trata del famoso filósofo del siglo V a. C., sino del llamado Pseudo Demócrito, conjunto de textos más tardíos que circularon con el conocido nombre de aquel y entre cuyos diversos contenidos se hallaba el agronómico. *Cf*. PLIN., XII 131 y XV 138, y notas allí en la traducción de la BCG. < <

[197] Como han observado algunos comentaristas, esta afirmación de Plinio no es completamente exacta, puesto que no se ha tratado anteriormente de la aradura y la estercoladura, y hay que pensar que el autor se ha inspirado en la introducción que COLUMELA, II 6, 1, hace a los cereales y las legumbres, justificada allí pero no aquí. Se inicia ahora la segunda parte del presente libro de la *HN*, que tratará de los granos y sus enfermedades, materia que se distribuye así: división general (§ 48), los cereales (§§ 49-116), las legumbres (§§ 117-136), las plantas forrajeras (§§ 137-148), las enfermedades de los granos y sus remedios (§§ 149-162) y, finalmente, qué se ha de plantar en cada clase de terreno (§§ 163-166). < <

[198] Se emplea aquí el término *fruges* para referirse al conjunto de cereales y legumbres, por lo que, como hemos indicado ya en nota a § 1, lo hacemos equivaler al esp. «granos» en sentido amplio. < <

[199] Traducción abreviada de TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 1. < <

[200] La exposición de los cereales, que, como se ha indicado ya, ocupa §§ 49-116, tiene las siguientes partes principales (si bien en cada una se suelen incluir también diversos aspectos más o menos relacionados con su tema propio): introducción (§§ 49-50), aspectos generales (§§ 51-62), los cereales de invierno (§§ 63-95), los cereales de verano (§§ 96-101), la panificación (§§ 102-108) y el «álica» (§§ 109-116). < <

[201] Para VARRÓN, índice al libro I, y para COLUMELA, XI 2, 84, la puesta (matutina) de las Pléyades ocurre el 8 de noviembre, pero para PLIN., II 125 (*cf*. también § 313 del presente libro), lo hace el 11 del mismo mes. A nivel popular, este ocaso indicaba el inicio del invierno e iba acompañado de lluvias y tormentas. Distinta es la puesta vespertina, que se daba el 3, el 4 o el 5 del mes de abril (*cf. infra*, § 246). Las Pléyades fueron una referencia muy importante para el campesino y el marinero antiguos. < <

[202] La aparición matutina de la constelación de las Pléyades indica el comienzo del verano y se sitúa el 10 de mayo en Plinio (*cf*. ya II 123, y, después, asimismo en el presente libro, §§ 248, 280, 287 y 329), al igual que en COLUMELA, XI 2, 40; pero, dentro del mismo mes, para VARRÓN, *Agr*. I 28, 2, ocurre el 7 (no obstante, en los índices de este libro es asimismo el 10) y para OVIDIO, *Fast*., V 559-600, el 13. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, al amanecer del 10 de mayo, las Pléyades se hallan en realidad aún muy próximas al horizonte, por lo que, en condiciones normales, no se ven fácilmente. < <

[203] Al parecer, la *Salvia horminum* L. más que su variedad silvestre, la *Salvia viridis* L. < <

[204] *Cf. infra* § 96, y nota allí. < <

[205] Esta observación se refiere solo al *irión*. < <

[206] Esto es, tanto antes de la salida de las Pléyades como tras su puesta. < <

[207] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 2, cuyo contenido hace más clara la abreviación de Plinio. < <

[208] El lat. *alica* calca, al parecer, el gr. *álix*, que designa la sémola de una variedad de trigo. La palabra, quizás un dialectalismo de las colonias griegas de Campania, no se tiene documentada hasta el siglo III a. C. Este valor de «sémola» (y el de una especie de gachas hechas de ella) es el habitual en los textos latinos, aparece ya en Catón (*cf*., p. ej., § 85) y, en Plinio, resulta claro en §§ 71, 106, 109, 112 y 115 del presente libro. Anteriormente, en XIII 106 tenía muy probablemente idéntico valor, y después, en XXII 129, lo tiene con toda seguridad. Así hay quienes no reconocen que el término se pueda aplicar a un determinado cereal como tal (*cf*., p. ej., el *Oxford Latin Dictionary*), cosa que, por el contrario, sí hacen otros (*cf*. ANDRÉ, 1956 y 1985). SAN ISIDORO, *Et*. XVII 3, 9, parece incluirlo como uno de los tipos de cereales. En todo caso, si se admite este último valor, lo que también podría ser defendible para el presente párrafo de Plinio, dado lo dicho más adelante (*cf*. § 112), se trataría de la variedad de farro llamada después *zea* y también *semen* «simiente» *(cf*. §§ 81-82 y notas allí). Por ello, no sería exactamente la variedad de trigo que designa el término castellano derivado del latino en cuestión y por el que a veces se traduce, «álaga». En cambio, hay que observar que nuestro *DRAE* reconoce el término *álica*, a semejanza del étimo heleno, para una especie de gachas o puré «de varias legumbres, principalmente de espelta». < <

[209] Los tratadistas de agricultura no siempre están de acuerdo en la época en que se ha de sembrar alguna planta. P. ej., para el haba es la primavera en VIRGILIO, *Geórg.* I 215, pero el otoño en TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 3, a quien sin duda sigue aquí Plinio. < <

[210] Sobre esta mezcla de plantas empleada como forraje, *cf. infra*, § 142, y nota allí. < <

[211] El altramuz fue, después del haba, la leguminosa más empleada en la alimentación de los romanos. < <

[212] Se sigue a TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 3, pero, como suele obrar Plinio con esta fuente, con errores. < <

[213] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 5, que Plinio ha trasladado también inexactamente. *Cf*. asimismo VARRÓN, *Agr*. I 45, 1. < <

[214] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 1, que el texto latino recoge con alguna mala traducción y algún desplazamiento textual: así en el autor griego no se hace referencia a floración alguna, pero esta le ha podido venir a Plinio de una mala interpretación de algo que se halla un poco después en el heleno. < <

[215] Mezcla y resumen un tanto confusos e inexactos de TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 4 y 3, 2. Así en el autor griego queda claro que todos los cereales tienen un tallo hueco y con nudos, por lo que este se llama *kálamos* «caña», mientras que Plinio atribuye ambos aspectos solo al mijo y al panizo, de cuyo tallo Teofrasto, al hablar de las plantas estivales, se limita a indicar, mediante el adjetivo *kalamṓdēs*, su concreta semejanza con el de la gramínea llamada en español caña. <<

[216] Con los hombres, con los dueños de las propiedades agrícolas.
< <

[217] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 3, 4; también I 11, 2. Se ha observado que la parte final parece tener ecos de CICERÓN, *Catón el Mayor* 51. <<

[218] El panizo común (*Setaria Italica*), conocido también por moha y mijo menor. Usual desde Catón. El término viene en realidad de *panus* «tallo principal de una panícula» o «espiga de panículas», si bien también hay quienes lo derivan de *panis* «pan». PLIN., XXII 131, aborda sus usos medicinales. < <

[219] Efectivamente, la inflorescencia de la planta, que se halla en lo más alto, se ladea. < <

[220] Se emplea aquí un término griego (al parecer, transliterado) para referirse a la panícula: *phóbē* se emplea para indicar ideas como un mechón de pelos, las crines de un caballo o una mata de flores. < <

[221] Aquí lat. *milium* es el mijo (*Panicum miliaceum*), pero en el § 55, el sorgo común (*Sorghum vulgare*). < <

[222] En efecto, su «cabellera», esto es, su inflorescencia, se inclina en forma de arco y sus distintas ramas parecen franjas de cabello. < <

[223] Esto es, con forma de teta. Cabe preguntarse hasta qué punto puede tratarse del llamado en España panizo mamoso (*Pennisetum glaucum L.*), conocido también, p. ej., como panizo negro o mijo perla. < <

[224] Al parecer, más exactamente, «con el eje o tallo principal de la inflorescencia», que, como ya se ha dicho, es el significado preciso del término latino empleado aquí, *panus*. < <

[225] *Cf. infra*, § 100, donde se habla de las gachas y del pan hechos con mijo. El pan, que en dicho lugar se califica de *praedulcis* («muy dulce» para unos o «sabroso, gustoso» para otros), era más bien una torta, que se podía comer incluso caliente y resultaba más nutritiva que la hecha de cebada, si bien se digería peor que esta. *Cf.* COLUMELA, II 9, 19, y CELSO, II 18, 4 y 25, 1. < <

[226] Observación que solo nos consta en Plinio. < <

[227] No resulta claro si se refiere en conjunto al mijo y al panizo, o concretamente al primero, del que, en cambio, sin duda se trata a continuación, dado que se habla de la fabricación del pan y se ha dicho que esta es rara en el caso del panizo. < <

[228] 1 sextario = 0,547 l. < <

[229] *Puls* era el nombre de una especie de gachas, de las que se trata después en §§ 83-84. *Cf*. notas allí. El término pervive en esp. «puches», sinónimo de «gachas», así como en esp. «puchero», del lat. *pultarius*, denominación de la vasija para cocer la *puls*. < <

[230] En realidad, es el sorgo común. *Cf. supra*, § 53, y nota allí. <<

[231] Texto corrupto: esta lectura es de la segunda mano de uno de los manuscritos. *Iubae* son, en principio, agrupaciones de pelos como las crines de un caballo o la melena de un león, y, por semejanza, se aplica también, p. ej., a la copa de un árbol (*cf.* PLIN., VI 87). Pero la mayor parte de los códices tienen *lobae* y Escalígero propuso *phobae*, término que ya se ha comentado más arriba (*cf. supra*, § 53, y nota allí). < <

[232] Esto es, del conjunto de los cereales y las legumbres, denominado por el término *fruges*. < <

[233] Plinio sigue aquí a TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 4. Por hacerlo una vez más abreviando y quizás con cierta prisa, queda un tanto deformado. Resulta, pues, imprescindible acudir a la fuente para entender varias cosas. Así el que no se pueda percibir aún la espiga se debe a que, según precisa el autor griego, en el conjunto de la caña hay otros nudos más. Para los mismos aspectos de todo el pasaje, *cf*. también COLUMELA, II 11, 10. < <

[234] Aquí Plinio dice literalmente «cuando (la espiga) ha dado esperanza de sí misma» (*ut spem sui fecit*), por lo que se piensa que puede estar haciendo alusión a una etimología (falsa) que hace proceder *spica* de *spes* «esperanza». *Cf*. VARRÓN, *LL* V 37. < <

[235] Sin duda en un texto perdido. Lo que cabe leer al respecto en el tratado agrícola del Reatino (*cf. Agr*. I 32, 1) es totalmente distinto. Por ello, no queda claro si con «granos» (*fruges*) se quiere hacer referencia aquí, como un poco más arriba, al conjunto de los cereales y las legumbres o solo a los primeros. < <

[236] De haberse plantado. < <

[237] Jan-Myhoff suponen una laguna, donde faltaría *non rectus* «no derecho» referido al tallo del altramuz. < <

[238] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 3, 2; también VIII 2, 3. <<

[239] Según otra lectura y otra puntuación del texto, se entiende lo siguiente: «… de lo más alto. El trigo y ambos tipos de cebada y todas las plantas que…». En este caso, se haría referencia a dos variedades de cebada que cabe ver más adelante (*cf. infra*, § 78, y nota allí). < <

[240] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 1 y 3. <<

[241] Tipo de almorta (científicamente, *Lathyrus cicera* L.) que en castellano recibe diversos nombres, tales como cicércula, almorta de monte, titarro, galgana o galgarria. *Cf. infra*, § 103, nota a «almorta». < <

[242] La legumbre con nombre latino *phaseolus* (con diversas variantes) a partir del griego, donde tiene un origen oscuro, no es la denominada científicamente *Phaseolus vulgaris* L., nuestra judia común, sino, al parecer, una leguminosa del género dólico como la *Vigna sinensis* Endt. o la *Dolichos lablab* L., que en español tienen diversas denominaciones (p. ej., judía de careta en el caso de la primera y fríjol de Egipto en el de la segunda). No se conocía en la época de Catón y Virgilio la considera aún de poca importancia. <<

[243] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 3, 1. < <

[244] Que los cereales. < <

[245] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 5. < <

[246] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 2, 6-7. Como de costumbre, Plinio abrevia y modifica algo el texto del griego. Así, la cierta incoherencia entre hablar de Grecia y después del Peloponeso como si fuera algo distinto a aquella se debe sobre todo a que Teofrasto no se refiere específicamente a esta última región, sino a «la mayor parte de las regiones (de Grecia)». < <

[247] Esto es, en el caso de una planta con caña (un cereal). Dado cómo se expresa después lo correspondiente a los granos del haba y de las legumbres, creemos que se ha de optar mejor por esta interpretación que por una en que se entienda algo como «los granos que crecen en una caña forman…». < <

[248] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 3, 5, que Plinio abrevia algo aquí. Digamos también que, a diferencia de otros traductores, tratamos de reflejar en nuestra versión la especie de juego de palabras o broma que, a nuestro entender, existe en el texto al atribuir la cualidad de *fortis* «fuerte» tanto a los cereales como a las legumbres, pero en distinto sentido. < <

[249] Cereal únicamente mencionado por Plinio. Se ha pensado que su denominación sea gala o lígur y esté relacionada con gr. *árakos*, nombre de una especie de guisante. En § 81, se dice que la planta es originaria de las Galias, si bien también abunda en Italia. En § 92, se habla de que este cereal, respecto al farro (*far*), es más denso y tiene una espiga más alta y más pesada. En el mismo pasaje, se indica que es lo que Homero llama *olyra*. En fin, en XXII 121, Plinio recuerda que ya ha dicho que la *olyra* se denomina también *arinca*. Es más, esta equivalencia la practica el mismo autor romano al traducir a Teofrasto (*cf*. nota siguiente) en el parágrafo que estamos comentando (§ 61). Por ello, la precisión del significado de los dos términos pasa por saber si la identificación de ambos hecha por Plinio o su fuente es acertada o no, Así, de acuerdo con ANDRÉ, 1985, *s. v*., la *arinca* de este § 61 y del § 81 sería una especie de farro (*Triticum dicoccum* Schrk.), del que se diferenciaría por las características señaladas allí, pero, en cambio, la del § 92, por hacerse equivaler a *olyra*, sería el sorgo. *Cf. infra*, § 62, y nota allí. <<

[250] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 1. Parece que el estudioso romano contradice al griego en lo que se refiere a la avena, pues la incluye entre los cereales con muchas capas, si bien el texto del primero no es seguro. < <

[251] Se emplea aquí el término *triticum*, que, en sentido específico, designa las variedades de trigo denominadas científicamente *Triticum turgidum* L. (en el caso de Italia) y *Triticum durum* Desf. (en el de zonas como Sicilia o el norte de África). Son trigos de los llamados desnudos (frente al farro), duros (el primero, concretamente semiduro) y de verano. Aparecidos a fines del siglo V a. C., en el I d. C. se encontraban bastante extendidos. En español, el primer término científico apuntado corresponde al llamado, p. ej., trigo redondillo o velloso, y el segundo al moruno. Nosotros traduciremos convencionalmente solo por el primero. < <

[252] El término latino empleado aquí es *siligo*, que, en denominación científica, equivale al *Triticum aestivum* L. o *Triticum vulgare* Vill. Es, pues, un trigo opuesto al anterior: es también desnudo, pero blando y de invierno. Su cultivo se fue extendiendo progresivamente en detrimento del farro, cosa que ha seguido ocurriendo hasta la actualidad. Son denominaciones habituales suyas en español trigo común y candeal. Nosotros nos serviremos convencionalmente de la segunda. Plinio lo tratará en § 85 ss. < <

[253] Sobre el tueste de los cereales, *cf*. ANDRÉ, 1981, 57 ss. < <

[254] Sin duda se refiere a los cereales, pero unidos de hecho a las legumbres en su exposición, tal como se puede ver reiteradas veces anteriormente, de tal manera que algunos traductores entienden en estos casos «granos» en sentido amplio y no cereales o legumbres en sentido estricto. < <

[255] El término latino es pura transliteración del gr. *ólyra*, de origen obscuro. De acuerdo con ANDRÉ, 1985, *s. v.*, aquí, situado en Egipto y diferenciado de *far* «farro», ha de tratarse del sorgo (*Sorghum vulgare* L.), pero en § 92 puede ser una especie de farro, cosa esta última que el mismo autor contradice al estudiar *arinca*, donde entiende que el término *olyra*, dado en ese lugar como equivalente a este otro, hace referencia también allí al sorgo. *Cf. supra*, § 61, e *infra*, § 81, y notas allí; también lo dicho en § 75 sobre la equivalencia de *olyra* y *oryza*, que designa habitualmente el arroz. < <

[256] La primera denominación parece gala y su forma de nominativo sería *bracis*; la segunda es de origen desconocido y tiene forma incierta: los manuscritos de Plinio varían y el llamado *Edicto de Diocleciano* (promulgado en el 301 fijando los precios máximos de numerosos productos) y SAN ISIDORO, *Et.* XVII 3, 11, ofrecen *scandula*, por lo que probablemente su penúltima sílaba era breve y habría que acentuarla en la antepenúltima (esto es, *escándala*). Cabe pensar que, en realidad, es el *Triticum spelta* L., esto es, la espelta (*cf. supra*, § 7, nota a «farro»). Se consideraba de poco valor: en el citado edicto vale dos veces menos que la cebada, cuando esta misma no tenía un precio alto. < <

[257] Con otros tipos de farro. < <

[258] Marco Verrio Flaco, gramático y anticuario romano (mediados del siglo I; a. C.-*ca.* 30 d. C.). Fue preceptor de dos sobrinos de Augusto y alcanzó tal fama en su época que sus paisanos le levantaron una estatua en el foro de su ciudad natal, Preneste. Su obra más famosa, *El significado de las palabras*, se nos ha perdido, pero se supone que se halla volcada o epitomizada en la homónima hecha por Sexto Pompeyo Festo en el siglo II d. C., que no se nos conserva completa pero de la que, a su vez, en el siglo VIII Pablo el Diácono hizo un resumen que sí ha llegado hasta nosotros. De otras varias obras que escribió Verrio, solo nos quedan títulos y fragmentos indirectos. Este autor es una fuente importante para Plinio. < <

[259] *Cf*. más adelante § 83, donde se precisa que fue el primer alimento de los antiguos habitantes del Lacio. < <

[260] Una vez más hay que acudir a la fuente seguida por Plinio (*cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 3) para entender exactamente lo que quiere decir el romano. En efecto, el presente texto latino (traducido) dice literalmente: «hay muchos tipos de trigo que han hecho (*fecerunt*) los pueblos». Pero su modelo ha de ser el griego, que dice (traducido también): «hay muchos tipos de trigo que derivan su nombre directamente de las zonas donde son cultivados, como el libio, el póntico…». En general, la parte que comienza ahora sobre el trigo resulta bastante confusa y desordenada. < <

[261] Cuanto más pesado es el cereal, menos cantidad de este es capaz de comer el atleta. Así TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 5, pone el ejemplo de que un atleta come en Beocia prácticamente la mitad que en Atenas. < <

[262] Región del noreste de Asia Menor que linda con el mar Negro (Ponto Euxino). Es parte de la actual Turquía. < <

[263] Como hemos dado a entender en notas anteriores, Plinio sigue aquí, con las alteraciones acostumbradas, a TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 3 y 5. Para los trigos griegos, sigue siendo muy válido M. VOIGT, «Die verschiedeben Sorten von Triticum, Weizen-Mehl und Brod bei Römern», *Rheinisches Museum* 31 (1876), 105-111. < <

[264] Dos variedades de trigo desconocidas en Italia. Plinio se limita a transcribir el adjetivo griego con que se los designa en TEOFRASTO, *CP* III 21, 2. Pero la etimología del primero resulta discutible y el segundo mismo es puesto en tela de juicio por algunos editores. *Cf.* ANDRÉ, 1985, *s. v.* < <

[265] Ciudad de Sicilia. < <

[266] Término solo atestiguado en este pasaje. Por su etimología (del gr. *speúdō* «darse prisa, adelantarse») y por lo que dice el presente texto, es una especie de trigo duro temprano y de caña pobre, dada en Grecia. < <

[267] Dado que la fuente de la que las acaba de citar, Teofrasto, es de esta época. < <

[268] Tragedia perdida. Puesto que Alejandro Magno murió en el 323 a. C. y Plinio habla aquí de unos 150 años antes, esta obra dataría del 468 a. C., año precisamente de la primera victoria de Sófocles (*ca.* 496-406/405 a. C.) en los concursos de tragedias, por lo que sería incluible entre sus primeras piezas. La diosa Deméter enseñó la agricultura a Triptólemo y este, por orden suya, marchó en un carro tirado por dragones alados a difundirla por el mundo, acontecimiento que ilustró muchas cerámicas antiguas y que, sin duda, era el argumento de la obra en cuestión. < <

[269] Parece que los griegos, desde el siglo V a. C., veían a Italia sobre todo como una tierra de trigo, frente a ellos, que se servían especialmentge de la cebada. No hay seguridad en la forma del verbo de esta cita atribuida a Sófocles: de acuerdo con lo habitual en los editores modernos, adoptamos *canere* «encanecer», que propuso ya el humanista Sigismund Gelenius, por lo que nos alejamos de nuestro texto habitual, el de Jan-Mayhoff, que, con algún manuscrito, defiende *serere* «sembrar», y, desde luego, también de otros varios manuscritos, donde aparece *carere* «carecer», que supondría entender exactamente lo contrario de lo que sin duda quiere indicar aquí Plinio. < <

[270] El llamado Quersoneso tracio, actual península de Gallípoli o Gelibolu, situada entre los Dardanelos y el golfo de Saros. < <

[271] Actual ciudad italiana de Chiusi, en la Toscana. COLUMELA, II 3, dice que el farro de esta zona era blanco y brillante. < <

[272] Cabe ver que los pesos apuntados aquí para el trigo antiguo y su variación entre el máximo y el mínimo no difieren casi de los actuales, p. ej., en Francia (*cf*. Le BONNIEC, *comm. ad loc*.). Recuérdese que 1 modio equivale a unos 9 l, y 1 libra viene a ser 327 g. < <

[273] El *panis militaris* suponía una cocción prolongada. Con posterioridad a Plinio (ya en el siglo III d. C.), tuvo una variedad normal y otra de harina más basta. En la marina se tenía un pan propio, el *panis nauticus*, atestiguado ya en el 214 a. C. Por otro lado, el pan de los romanos, en términos generales, era mucho más pesado que el nuestro, de manera que no flotaba en el agua. Naturalmente, como se da a entender aquí, la calidad de la harina y la consecuente manera de amasarla con más o menos agua condicionaba la cocción y el peso final. < <

[274] Mientras que, mezclándolos, dan la cantidad de pan acabada de citar. < <

[275] Por modio. < <

[276] La ciudad egipcia de este nombre, no la homónima griega. <<

[277] No tenemos otro testimonio de esta costumbre. Por otra parte, para explicar su razón, quizás ha de tenerse en cuenta que la venta de la sal era un monopolio del Estado. < <

[278] Sin duda se refiere al tipo de farro llamado *bracis* en las Galias y al trigo de las Baleares, citados en el § 62 y en el § 67, respectivamente. La bebida preparada es un tipo de cerveza, producto que, entre los antiguos, se empleó como placer y como medicamento y que, según PLIN., XIV 149, era muy habitual en la Galia y en Hispania. Así, en la primera se fabricaba, entre otras clases, una de trigo llamada *corma*, a la que las clases pudientes añadían miel. Por lo que se refiere a Hispania, el mismo Plinio (*cf*. XXII 164) cita los nombres de dos, *cerea* y *caelia*. Por SAN ISIDORO, *Et*. XX 3, 18, sabemos que esta última se hacía también de trigo y suponía un proceso no muy distinto del empleado actualmente para la fabricación de cerveza. Por otra parte, la misma está ya atestiguada en Numancia en el 133 a. C. < <

[279] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 3. < <

[280] El trigo tremesino se denomina también «de primavera» por sembrarse en esta estación. Los intérpretes suelen suponer que Plinio sitúa asimismo en Tracia este tipo de trigo que madura en tres meses, aunque su fuente, TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 4, no lo relaciona con dicha región. < <

[281] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 4. El autor griego cita la ciudad macedonia de Enia y el romano habla de la tracia de Eno. Son dos ciudades de nombre parecido y situadas en zonas próximas, lo que lleva fácilmente a confusión. Por ello, quizás este es uno de los casos que denotan una consulta indirecta de Teofrasto en un resumen, esto es, el error se hallaría ya en la fuente de Plinio más que en este mismo. < <

[282] Frente a la forma *trimestris* del texto de Jan-Mayhoff preferimos *trimestri* seguida, p. ej., por Le Bonniec-Le Boeuffle. < <

[283] *Cf.* COLUMELA, II 9, 8. Plinio muestra en más de una ocasión un claro rechazo de Columela, y, en concreto, las dos veces que le cita en el presente libro XVIII (esta y en § 303) es para señalar errores suyos que, por otra parte, no lo son realmente: modernamente se le da la razón a él y no a Plinio. < <

[284] El gr. *sētánios* significa «del año (en curso)». Debido a sembrarse en primavera y recogerse en verano. < <

[285] Región de Asia Central entre el río Amu Daria y el macizo montañoso Hindu Kush. Actualmente corresponde a varios países (Afganistán, Uzbekistán y Tayikistán). Tras la presencia de Alejandro Magno en ella, fue profundamente colonizada por los primeros Seleúcidas. Tuvo por capital Bactra o Zariasta (*cf*. PLIN., VI 45 y, con ligeras variantes en la forma de los nombres, 48), hoy la ciudad afgana de Balkh. < <

[286] En TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 5, en principio la fuente pliniana de este pasaje, no se comparan los granos con una espiga sino con el hueso de una aceituna. < <

[287] *Cf. infra*, §§ 201 ss. < <

[288] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* IV 4, 9, donde la cebada silvestre aludida se suele identificar con un sorgo como el llamado científicamente *Sorghum halepense* (L.) Pers., y donde, para designar las gachas hechas con la sémola o la harina de este grano, se emplea el gr. *chóndros* (en principio, «grano»), que también puede aplicarse a las hechas con la de otros cereales. Plinio traduce aquí este último término por lat. *alica*, que, en principio, no es propiamente lo mismo (*cf. supra*, § 50, y nota allí). < <

[289] Entre los romanos, el arroz resultaba un producto raro y caro que no entraba en su alimentación propiamente dicha. Sobre la tisana de cebada, *cf*. después, §§ 74-75 y notas allí. < <

[290] Aquí Plinio, como un poco antes, emplea el término *oryza* (procedente del griego y este del indoiranio occidental), por lo que parece referirse al arroz (*Oryza sativa* L.). Sin embargo, las características que se atribuyen a sus hojas, su tallo, su flor y su raíz no corresponden en absoluto a las de esta planta. Se ha pensado, por el contrario, que se trate de la orquídea: el pasaje puede relacionarse con lo dicho sobre ella en XXVI 95. Al describir la raíz como «de doble redondez» (*geminae rotunditatis*, lectura que preferimos a *gemmeae rotunditatis* de Jan-Mayhof), se hace referencia a que algunas orquídeas, cuyo término general viene del gr. *órchis* «testículo», tienen una raíz tuberosa con dos tubérculos simétricos similares a unos testículos. De esta manera, no es necesario pensar en otras lecciones y correcciones del texto referente a la raíz, que, en cambio, entienden que se trata de que aquella es «de la redondez de una piedra preciosa». Sobre las características del arroz, *cf*. también TEOFRASTO, *HP* IV 4, 10. < <

[291] En casas prehistóricas de Grecia se ha encontrado cebada, pero no trigo. < <

[292] El famoso comediógrafo griego de la llamada Comedia Nueva, *ca.* 342-ca. 290 a. C. No sabemos a qué texto (perdido) se hace referencia aquí. La costumbre aludida es, sin duda, la de recompensar a los vencedores de los juegos de Eleusis con cantidades de cebada. < <

[293] El apelativo burlesco de *hordearii* «comedores de cebada» dado a los gladiadores parece deberse a que se alimentaban especialmente de este cereal (*hordeum*) por ser poco costoso y, en cambio, muy nutritivo. < <

[294] Las gachas llamadas *polenta* en latín estaban hechas de cebada (no de maíz, como ocurre habitualmente hoy día con las denominadas así en español o en italiano). Parece que, contra lo que se ha interpretado habitualmente, no eran propiamente bebibles y los romanos no las utilizaron mucho, a diferencia de las conocidas como *puls*, que fueron un auténtico plato nacional suyo. <<

[295] Medida de capacidad para líquidos y sólidos equivalente a 1/8 de sextario, lo que supone aproximadamente 0,068 l y 68,2 g. < <

[296] Para conservar la harina de cebada, PALADIO, VII 12, recomienda simplemente que se eche un poco de sal mientras se muele. El añadir lino y cilantro para prepar la polenta era una costumbre más bien griega. < <

[297] Se emplea aquí lat. *pollen*: *cf. infra*, § 89, y nota allí. < <

[298] Esto es, de cebada. < <

[299] Parece que fue en las ciudades donde se dejó de fabricar este pan, porque, dadas las propiedades de la cebada, no fermentaba con la levadura empleada. Pero en el campo se prefirió este pan al de trigo malo. < <

[300] Jan-Mayhoff entienden que la indicación del epígrafe (15) ha de figurar aquí, y no donde la ponemos nosostros siguiendo, p. ej., a Le Bonniec-Le Boeuffle. < <

[301] El nombre latino del producto, *tisana*, es transcripción del gr. *ptisánē*, que designa la cebada mondada y la tisana obtenida cociendo esta, que en español, como es sabido, tiene el nombre específico de hordiate. < <

[302] El tratado del famoso médico Hipócrates de Cos (*ca.* 460-370 a. C.) al que se hace referencia es el titulado *Sobre la dieta de las enfermedades agudas (Perì diaítes oxéon)*, que se tiene por auténtico. PLIN., XXII 136, se vuelve a referir con algo más de detenimiento a lo dicho aquí. < <

[303] Ciudad situada en el norte de África, cercana a la costa, a unos 40 km de la capital de la actual Tunicia. < <

[304] El texto latino dice literalmente «dos ángulos» (*bini anguli*), pero parece referirse a la cebada que, según se dice después en § 78, tiene dos carreras. < <

[305] Quizás porque en este tipo de cebada se notan poco las aristas. <<

[306] En el índice del presente libro y en los del III y el IX es llamado Turranio Grácil. Es, pues, una fuente de Plinio, quien, al parecer, utiliza concretamente un tratado suyo sobre Hispania, su patria. Se ha pensado que sea Gayo Turranio, un prefecto de Egipto bajo Augusto (del 7 al 4 a. C.), que después fue asimismo prefecto del suministro de grano, procurador y, ya en el 48 d. C. con noventa años, nuevamente prefecto del citado suministro. Informaciones suyas, pero sin citar su nombre en el texto, se emplean también *infra*, §§ 94, 114 y 139. < <

[307] Parece que aquí se quiere decir que *olyra*, término discutible y de variable significado (*cf. supra*, § 62, y nota allí), puede equivaler a *oryza*, que designa el arroz habitualmente (*cf.*, no obstante, lo dicho *supra*, § 71 y nota allí), incluido el presente pasaje para los distintos intérpretes. < <

[308] Dos maneras de hacer el hordiate se hallan en *Geopónicas* II 34 y III 9. Hubo también tisana de trigo: *cf*. PLIN., XX 136. Nótese que la llamada agua de cebada, que se utilizó frecuentemente en Madrid y aún hoy día cabe encontrar en el Levante español y en algunos países de Hispanoamérica, es asimismo una tisana de cebada. Algo distinto es un plato llamado también *tisana* entre los romanos y del que se dan dos recetas en APICIO, IV 4, 1-2: es, al parecer, una especie de crema para la que se trituraba cebada mondada y se hacía cocer mezclada con otros productos diversos, como especias y legumbres. < <

[309] El lat. *tragum* procede del gr. *trágos*. Es una especie de sémola hecha de trigo que, tras haberse remojado y machacado, se dejaba secar bien al sol. *Cf. Geopónicas* III 8. Quizás se parecía, pues, al llamado cuscús norteafricano. Para la variedad de trigo empleada en concreto, *cf. infra*, § 93, y nota allí. < <

[310] El nombre latino del almidón es *amylum*, procedente del gr. *ámylon*, que, literalmente y dando la razón a la etimología expuesta aquí por Plinio, quiere decir «no molido». < <

[311] El término *sporta* no designa aquí un tipo de cesta, como entienden habitualmente los traductores, sino una especie de colador o tamiz hecho de junco o retama. *Cf*. WHITE, 1975, 68-70. <<

[312] *Cf.* CATÓN, 87, donde se puede ver un plato hecho con almidón, aunque, en general, los romanos, al parecer, se sirvieron de él menos que los griegos. Lo recomendaban los médicos para los enfermos y se solía utilizar para espesar las salsas, como cabe ver en APICIO, II 2, 8. *Cf.* también DIOSCÓRIDES, II 123. < <

[313] *Cf.* DIOSCÓRIDES, II 108. < <

[314] En esto, como en todo el presente párrafo, se sigue a TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 2. Los dos tipos más habituales de cebada (según algunos botánicos, los únicos de hecho) son, precisamente, el de dos carreras (*Hordeum distichum* L.) y el de seis (*Hordeum hexastichum* L.): *cf*. COLUMELA, II 9, 16 y 14, respectivamente. Como se sabe, la carrera es cada una de las hileras de flores o espiguillas de que se compone la espiga. < <

[315] *Cf.* COLUMELA II 9, 3-4, más preciso que aquí Plinio, al que aquel contradice en parte. Que se trate de una tierra seca y suelta lo dicen también PLIN., XVIII 79, y PALADIO, I 6, 16. < <

[316] Como alimento del ganado, según COLUMELA VI 3, 3, la paja de cebada va precedida de la de mijo pero seguida de la de trigo. < <

[317] Al parecer, la roya de los cereales (*Puccinia graminis* Pers.). Sobre ella, *cf. infra*, §§ 275 ss. Pero el término *robigo* no siempre se refiere realmente a esta enfermedad. *Cf.* PLIN., XVII 251, y nota allí. <<

[318] Pasaje de puntuación e interpretación discutibles. En la línea de lo que ya vino a entender A. Turnèbe en el siglo XVI (*Adversaria*, I 20 y XXX 18), consideramos que aquí se opone la siembra del trigo a la de la cebada en la medida en que la primera tiene la finalidad de ser consumida por el propio campesino y la segunda, en cambio, busca la ganancia económica vendiéndola. Así en el latín *sacculus* ha de verse la bolsita en que se guardaba el dinero, significado habitual del término (*cf*. WHITE, 1975, 93), sin necesidad de buscar alternativas como la que sustituye dicha palabra por *sarculum*, un instrumento de labranza. También consideramos que es mejor interpretar una idea de finalidad, «para su bolsa», en paralelo con «para su alimentación», que una de causa o similar, como, p. ej., «por su bolsa». < <

[319] Se refiere a lo dicho antes del paréntesis acabado de cerrar, a que la cebada se recoge muy pronto. < <

[320] Esto es, *Carthago Nova*, situada donde la actual Cartagena. <<

[321] Sobre la diferencia del cascabillo del trigo y de la cebada, *cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 4, 1. < <

[322] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 3, y *CP* IV, 13, 3, y PALADIO, VII 12.
<<

[323] A ello se refiere también PALADIO, I 6, 14. < <

[324] *Cf. supra*, § 14, nota a *adoria*. < <

[325] COLUMELA, II 6, 1-2, entiende que también estas tres clases de trigo son las fundamentales, pero las sistematiza de otra manera: la diferencia estriba sobre todo en que, donde Plinio habla de *triticum* como variedad, Columela lo hace de *robus*, que podría traducirse por «rubión» frente a «trigo redondillo» dado por nosotros al término de Plinio, pero que, de hecho, viene a referirse al mismo tipo de trigo. < <

[326] *Cf. supra*, § 61, y nota allí. < <

[327] Preferimos la lección *olyra*, seguida, p. ej., por Le Bonniec-Le Boeuffle, a *oryza* del texto de Jan-Mayhoff. < <

[328] Los tres términos son transcripciones del griego (gr. *zeiá*, ólyra, *típhe*; lat. *zea, olyra, tiphe*). Pueden verse, p. ej., en TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 3, y 9, 2-3. *Zea* parece ser un tipo de farro (*Triticum dicoccum* Schrk.) con barbas largas, quizás la llamada escaña melliza. *Olyra* puede ser, como ya se ha dicho, un tipo de farro, pero aquí, dado que parece diferenciarse de *arinca*, quizás es más bien el sorgo (*cf. supra*, §§ 61 y 62 y notas allí). Por su parte, *tiphe* es también un trigo vestido pero de un solo grano (*Triticum monococcum* L.), esto es, del tipo llamado escanda o escaña menor en castellano. Parece que, en la Antigüedad, fue cultivado poco y sobre todo en Asia Menor. *Cf*. ANDRÉ, 1981, 52, y ANDRÉ, 1985, *s. v*. Añadamos, de otro lado, que, para complicar más lo dicho aquí y en otras notas sobre la identificación de *arinca* y *olyra*, en HERÓDOTO, II 36, se dice que a la *olyra* se la llama también *ze(i)a*. < <

[329] *Cf. infra*, § 89, y nota allí. < <

[330] Esto es, el denominado *far*. < <

[331] En lat., *semen*. CATÓN, 34, 2, y COLUMELA, II 6, 1, y XI 2, 9, lo denominan *semen adoreum*. *Cf. supra*, § 7, nota a «farro», y § 14, nota a *adoria*. < <

[332] Esto es, la *cea*, que se llama «simiente» en Italia, es una cosa excelente, pues, como se va a mostrar en § 112, con ella se fabrica una buena «álica». < <

[333] *Cf*. HOMERO, *Odisea*, II 548, donde la expresión (de tipo formular) indicada por Plinio ha de entenderse, efectivamente, como «campo que da *cea*», porque *zeídoros* no está relacionado con *záō* «vivir» sino con *zeiá*, el nombre griego de la planta en cuestión. *Cf*. también HESÍODO, *Trabajos* 117 y 235. Para el empleo de *zeiá* y *ólyra* en Homero, *cf*. *Ilíada* V 196 y VIII 564, y *Odisea* IV 41. Para el uso de estas plantas entre los egipcios, *cf*. HERÓDOTO II 36 y 77. <<

[334] *Cf.* §§ 76-77. < <

[335] *Cf.* COLUMELA II 8, 5, que indica que el farro aguanta también mejor las tierras aguanosas debido a la cobertura de su grano, a diferencia del trigo desnudo. < <

[336] *Cf. supra*, § 7, y nota allí. < <

[337] Porque estos regalos podían hacerse en cantidades de farro, que era algo muy estimado, y porque, dada esta estima, la gloria misma de la obtención de dichos regalos se llamaba *adoria* (a partir de *ador*, denominación antigua del farro o de una variedad de este). *Cf. supra*, §§ 9 y 14, y nota en este último lugar, que es al que hace referencia aquí Plinio. < <

[338] *Pulmentarium* designa algo para condimentar el *pulmentum*, plato consistente en carne cocida en salsa que se comía con pan o con las gachas denominadas *puls*, por lo que nació una falsa relación etimológica entre todos estos términos, a la que alude aquí Plinio y que se puede ver explícita, p. ej., en VARRÓN, *LL* V 108. En realidad, *pulmentum* procede de *pulpa* «carne magra». Por otro lado, la *puls* estaba hecha, en un principio, de farro o de mijo diluidos en agua o en leche, y tuvo gran importancia en la alimentación romana, sobre todo en el campo y entre las clases pobres de la ciudad, de tal manera que los griegos denominaban a los romanos (y, al parecer, tambien a los cartagineses) «comedores de gachas». Así, en Plauto aparecen dos palabras derivadas humorísticamente del lat. *puls* y del gr. *phágō* «comer» que, con diversas discusiones en su interpretación contextual precisa, apuntan en este sentido: *pultiphagus* «tragagachas» (*Cartaginesillo* 54) y *Pultiphagonides* «Hijo de Tragagachas» (*El fantasma* 828), un patronímico que, en el texto correspondiente, se refiere para algunos al mismo Plauto. *Cf*., p. ej., E. GIUSTI, 2018, *Carthage in Virgil's* Aeneid . *Staging the Enemy under Agustus*, Cambridge, University Press, págs. 85-86. En todo caso, parece que *puls* a veces no son unas gachas en sentido estricto, sino más bien una pasta a la que se puede dar forma. < <

[339] Vivió del 239 al 169 a. C. No se nos ha conservado ninguna de sus obras, que fueron numerosas y pertenecientes a diversos géneros y que, ante todo, supusieron un paso importantísimo y fundamental en la adaptación de la literatura griega a la latina. < <

[340] Único testimonio de este pasaje de Ennio, que algunos atribuyen a Verrio Flaco y que los críticos reconstruyen de varias maneras. *Cf*., p. ej., frags. 395-6 Warmington. Parece pertenecer a una de sus tragedias, pero se ignora a cuál en concreto: se ha apuntado a *Ambracia*, que recuerda la toma de esta ciudad en el 189 a. C. por Marco Fulvio Nobilior. La *puls* suficientemente sólida podía formar bolas: el latín *offa*, empleado aquí, designa un trozo de comida y, en especial, una bola hecha de distintos productos alimenticios (harina, carne…). *Cf*. FESTO, 282, 12-14 L. < <

[341] La *puls fitilla* (o simplemente *fitilla*) era una especie de pastel sagrado ofrecido a los dioses en los sacrificios, hecho con *puls* de mijo. Esta referencia de Plinio puede venirle de Varrón o de Verrio Flaco. Por otra parte, en la toma de auspicios, se echaba *puls* a los pollos sagrados para ver si, al comerla, dejaban caer algo del pico, lo que era buena señal (denominada *tripudium*). *Cf*. VALERIO MÁXIMO, II 5, 5. < <

[342] El texto transmitido resulta un tanto incomprensible y sigue una corrección de Mayhoff. Pero se ha observado que, si bien la blancura del trigo llamado en lat. *siligo* (nuestro «candeal»: *cf. supra*, § 61, y nota allí) es una cualidad resaltada en otras fuentes (*cf*. p. ej., JUVENAL, V 70), en cambio no ocurre igual con su peso: así se ve claramente en COLUMELA, II 6, 2 y 9, 13. Por ello, se ha propuesto enmendar el presente texto de otra manera, como, p. ej., con otra posibilidad apuntada por el propio Mayhoff: «aunque tiene el punto débil de su peso (*etsi vincitur pondere*)» en lugar de «o por sus cualidades o por su peso (*sive virtute sive pondere*)». No obstante, esta última corrección se ha considerado «temeraria». < <

[343] Para esta región, que lindaba con la Narbonense, *cf*. PLIN., IV 105-109. < <

[344] Para los alóbroges, el pueblo celta más importante de la Narbonense, y los remos, pueblo belga asentado en la Galia, *cf*. PLIN., III 34 y IV 106, respectivamente. < <

[345] Al otro lado de los Alpes. < <

[346] COLUMELA, II 9, 13, viene a decir lo contrario: cualquier tipo de trigo se convierte en candeal tras la tercera siembra en terreno aguanoso. < <

[347] COLUMELA, II 9, 11, citando a Celso, recomienda en términos generales emplear la semilla más pesada para evitar la degeneración del cereal, tanto en terrenos secos como húmedos. < <

[348] COLUMELA, II 6, 2, habla también de la excelencia del pan de trigo candeal, y SÉNECA, *Ep*. 119, 2, contrasta este pan con el de los pobres (*panis plebeius*). Por otra parte, para las clases de harina y las de pan, temas de los que se va a tratar a continuación, *cf*., en general, ANDRÉ, 1981, 59-60 y 62-70. < <

[349] Se emplea aquí el lat. *castratus*, que, referido al trigo candeal (*siligo*), en principio indica que ha sido pasado por un instrumento como el cedazo, el tamiz o la criba. Sin embargo, cabe pensar que el término haga referencia a algún aspecto o tratamiento de la planta que le confiere una especial calidad a ella y, en consecuencia, a la harina obtenida de la misma. *Cf*. L. A. MORITZ, *Grain-mills and flour in Classical Antiquity*, Oxford, 1958, 170, nota 3. < <

[350] Se trata de distintos tipos de harina según la clase de tamizado a la que es sometida tras haber sido molido el cereal: uno más fino (hecho con el llamado *cribrum pollinarium*: *cf*. más adelante, § 108) da la flor de harina (en principio, llamada de distinta manera según el tipo de trigo empleado: *cf*. § 89, y nota allí); un segundo tamizado menos fino da una harina de pureza media (nuestra «harina media»), que también recibe distinto nombre según su trigo; un tercer tamizado, en fin, supone una harina impura, muy mezclada con el salvado (nuestra «harina basta»). *Cf*. ANDRÉ, 1981, 59-60. < <

[351] Hoy Arezzo, ciudad italiana de la Toscana. < <

[352] Se emplea aquí lat. *pollen*: *cf. infra*, § 89, y nota allí. < <

[353] Esto es, al moler estos granos mojados, se obtendrá una harina más blanca, pero su cantidad será menor. < <

[354] *Farina* designa el conjunto de lo que resulta al moler el trigo con la muela, esto es, el salvado y los distintos tipos de harina según el grado de refinado. La etimología dada aquí es cierta. < <

[355] Sobre lo que era exactamente este medio para cocer el pan, *cf*. más adelante, §§ 105 y 107, y notas allí. < <

[356] Según lo dicho aquí por Plinio, tratándose del *triticum* (nuestro «trigo redondillo»), un primer tamizado daba lugar al *pollen* y un segundo a la *similago*; en cambio, si se empleaba la *siligo* (nuestro «trigo candeal»), de cada uno de estos procesos resultaban los productos llamados *flor* y *siligo*, respectivamente. Pero, de hecho, hay que tener en cuenta que esto no se cumple estrictactamente en el mismo Plinio. Así, para empezar, el término latino *pollen* tenía también el sentido general de «flor de harina (de cualquier cereal)», y así se emplea en § 74, donde se refiere a la cebada. Pero además, en § 87 el contexto parece apuntar al trigo candeal (*siligo*) y no al redondillo (*triticum*), y, por el contrario, en el presente § 89, un poco más abajo, *flor* parece hacerlo al segundo y no al primero. Por estas razones, en los tres lugares citados hemos traducido una u otra palabra simplemente por «flor de harina». < <

[357] MARCIAL, XIII 10, hace referencia a los innumerables usos y cualidades de la flor de harina. Se empleaba, p. ej., en la fabricación de una cola que servía para unir las hojas de papiro. *Cf*. PLIN., XIII 82. < <

[358] Continúa la enumeración iniciada antes del paréntesis: «Lo normal es que de un modio de trigo redondillo resulte…». < <

[359] *Cf. supra*, § 86, y nota allí. < <

[360] La edición de Jan-Mayhoff señala aquí una laguna, que los demás editores (y nosotros con ellos) no suelen reconocer. < <

[361] *Cf. supra*, § 61, y nota allí. < <

[362] Esto es, el grano de la *arinca*. < <

[363] La cifra resulta un tanto inverosímil, por suponer una gran diferencia con los trigos actuales. Se ha pensado en un error de Plinio o de los copistas y se ha propuesto que se trate de veintiuna libras. < <

[364] *Cf. Ilíada* V 195 ss. Sobre *olyra*, *cf. supra*, §§ 61, 62 y 81, y notas allí. < <

[365] Esto es, la *arinca*, pero en la medida en que aquí se identifica con el término *ólyra* en textos griegos, cosa discutible. < <

[366] *Cf.* HERÓDOTO, II 36, y DIOSCÓRIDES, II 113. < <

[367] Variedad sin identificar. < <

[368] Dentro de los trigos que no tienen arista. < <

[369] Término griego (*brómos*) que denomina una especie de avena de la que habla el propio Plinio en XXII 161. *Cf*. DIOSCÓRIDES, II 94. Por otra parte, téngase en cuenta que, según entiende el mismo Plinio, *infra*, § 149, la avena es una degeneración del trigo. < <

[370] También es un término griego (*trágos*), que aparece, p. ej., en DIOSCÓRIDES, II 93, y cuyo significado resulta discutible. Para unos, es un tipo indeterminado de trigo exótico, pero para otros una especie de trigo duro como el farro o la espelta. En cualquier caso, de este cereal se hacía una especie de gachas a las que se ha referido ya Plinio en el § 76 del presente libro. < <

[371] TEOFRASTO, *HP* IV 4, 10, dice que el arroz es semejante a la *cea*. Por otra parte, Plinio, *supra*, § 75, recuerda que hay quien considera que la *olyra* y la *oryza* (el arroz) son la misma cosa. < <

[372] Para la *tife*, *cf. supra*, § 81, y nota allí. < <

[373] Plinio traduce literalmente a TEOFRASTO, *HP* II 4, 1. Autores como este dejan claro que los griegos tuvieron conciencia de la transformación de las especies de plantas, pero, sin embargo, no lo aplicaron a la práctica agrícola. < <

[374] Para la situación y fertilidad de esta región, *cf*. PLIN., XVII 41, y nota allí. < <

[375] Probablemente la fuente de Plinio a este respecto es Turranio Grácil. *Cf. supra*, § 75, y nota allí. < <

[376] Cabe suponer que no se trata del citado procurador de la época de Augusto, sino de uno contemporáneo de Nerón. < <

[377] Ciudad entre Siracusa y Catania, no lejos de la costa, llamada hoy Lentini. CICERÓN, *Verrinas* III 112, pone lo normal de la producción de esta tierra en el 8 por 1, que puede llegar a un máximo del 10 por 1. Lo dado aquí por Plinio, pues, en caso de ser verdad, supondría un tipo especial de cultivo del trigo. < <

[378] Sobre la fertilidad de Egipto, *cf. infra*, §§ 167 ss. < <

[379] El primero parece una variedad no identificada de trigo redondillo (*triticum*) con tallos secundarios. En todo caso, tanto él como el llamado «de cien granos» pueden coincidir, para algunos, con alguna forma calificable más bien de monstruo botánico que de variedad propiamente dicha. < <

[380] *Cf*. PLIN., XV 28. Según DIOSCÓRIDES, II 99, el aceite de sésamo era utilizado por los egipcios. < <

[381] Para TEOFRASTO, *HP* VIII 5, 1, el color blanco es solo propio de una variedad de sésamo. < <

[382] Plinio vuelve a recordar estos aspectos de denominación e identificación en XXII 158. En realidad, *irión* designa un conjunto de plantas del género *Sisymbrium*, entre las que se encuentran las denominadas en español erísimo (*S. officinale* Scop.) y matacandil (*S. irio* L.), plantas que, a su vez, son precisamente a las que puede corresponder el término *erysimum* (*cf*. ANDRÉ, 1985, *s. v*.). < <

[383] Plinio habla de sus usos médicos en XXII 158. < <

[384] La forma estrictamente griega es *hórminon. Cf. supra*, § 49, y nota allí. < <

[385] En cambio, en TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 3, fuente del presente párrafo, se habla del sésamo y del altramuz (*thérmos*). Para la razón por la cual los animales no comen estas plantas estando verdes, *cf*. TEOFRASTO, *CP* VI 12, 12. < <

[386] Aquí se hace referencia sobre todo a machacar el grano en un tipo de mortero para producir una especie de sémola y hacer gachas o comidas similares, no de una molienda propiamente dicha, esto es, de moler el grano en la muela para convertirlo en harina y fabricar distintas clases de pan. *Cf*. WHITE, 1975, 11, y ANDRÉ, 1981, 57-59. < <

[387] Pasaje de interpretación exacta discutible. Parece claro que se trata de un tipo de mortero que aún se puede encontrar en algunos lugares de África. Llamado en latín *pila lignea* y *fistula*, es más alto que ancho y está hecho de un tronco de árbol vaciado. La mano (*pilum* en latín), suficientemente larga para poder alcanzar el fondo del mortero, es también de madera y suele tener ambos extremos preparados para machacar y estar rebajada en su centro para poder empuñarla mejor. El modelo descrito aquí tiene reforzado metálicamente uno de los extremos a fin de que sea solo este el que cumpla su función de machacar. Un mortero así es el citado después por el mismo Plinio en el § 112, y quizás lo es también el que aparece en CATÓN, 10, 3, con el nombre de *fistula farraria*. El problema está en que el del presente párrafo tiene un artilugio interior y la descripción dada de este por Plinio no nos permite indentificarlo claramente. Puede entenderse (en este sentido va nuestra traducción) que, para que se triturara más fácilmente el cereal al golpearlo con la mano de mortero, en la superficie interior del fondo de este mismo se hacían acanaladuras radiales dotadas de dientes de sierra de hierro, que, en conjunto, formaban una especie de estrella. Así, si se machacaba con mucha fuerza, los granos solo se fragmentaban y los dientes de hierro se rompían. Cabe suponer asimismo que el interior del mortero tiene acanaladuras longitudinalmente de abajo arriba y de ellas salen unos dientes que, vistos en conjunto desde el exterior, parecen una estrella, o que se trate de dos piezas con algún tipo de engranaje. *Cf*. WHITE, 1967, 9-11. < <

[388] Esto es, no recubierta de metal, como la indicada un poco más arriba. < <

[389] Nos consta que, en el palacio de Mitridates, rey del Ponto (siglos II-I a. C.), ya hubo un molino de agua, pero parece que esta máquina tardó en extenderse y aún no se había generalizado en el siglo I d. C. Cabe ver su descripción en VITRUVIO, X 5. También hacen referencias a esta, p. ej., PALADIO, I 41, y AUSONIO, *Mosela* 362. Importante fue la llamada fábrica hidráulica de Barbegal, situada cerca de Arlés (Francia) y construida en el siglo II d. C. Constaba de dos series paralelas de ocho muelas, colocadas en escalera en una pendiente. El agua, procedente de un acueducto, tras mover las grandes ruedas, se empleaba para regar los campos de trigo adyacentes. Se ha calculado que esta maquinaria era capaz de producir 4,5 t de harina al día, cantidad suficiente para abastecer a los 12.000 habitantes de la Arlés de la época. Sabemos asimismo que en la misma Roma hubo numerosos molinos de agua.
<<

[390] El empleo del mortero persistió, al menos en los usos domésticos, cuando ya se empleaba sistemáticamente la muela. No obstante, hay que tener en cuenta que el texto está bastante corrupto y hay quienes piensan que esta última parte se refiere también a algo relacionado con el molino de agua, si bien no se acaba de ver de qué se trataría exactamente. *Cf*. L. A. MORITZ, *Grain-mills*…, 135-136 y 152, nota 2. < <

[391] El empleo de estas materias, que después se trataban de eliminar mediante el tamizado, buscaba descortezar mejor el grano. < <

[392] *Acus*, en sentido estricto, es el cascabillo. El empleo de este desecho como combustible posibilita alcanzar altas temperaturas. *Cf*. PLIN., XXXIII 60. *Palea* designa la paja en general. < <

[393] Con ortografía habitual *apluda*, es un término dialectal raro y de etimología incierta. *Cf*. FESTO, 10, 1 L, quien, traducido, dice simplemente que es «un tipo de paja muy menuda del trigo o del panizo». < <

[394] *Cf. supra*, § 54, y nota allí. < <

[395] *Cf*. PLIN., IV 80-81. Pueblo nómada de origen iranio, muy relacionados con los escitas y de lengua indoeuropea similar a ellos. Hasta el 250 a. C., vivieron al este del río Don, pero a lo largo de los 300 años posteriores se desplazaron y unos marcharon hacia el estuario del Danubio y otros cruzaron los Cárpatos y se asentaron en las llanuras situadas entre la zona media del Danubio y su afluente el Tisa, y todos terminaron haciendo pactos con los romanos a comienzos de la época imperial. < <

[396] *Cf.* VIRGILIO, *Geórg.* III 461-463, donde se citan pueblos que tomaban leche cuajada mezclada con sangre de caballo. < <

[397] En un pricipio, se llamó así la zona comprendida entre el río Garona, los montes Pirineos y el golfo de Vizcaya, y la lengua y cultura de sus habitantes fueron distintas de las de otros pueblos de la Galia. Sometida por Roma a fines del siglo I a. C., Augusto formó una provincia con el mismo nombre, pero incluyendo las tribus celtas que vivían hasta el río Loira. Más tarde, esta provincia fue subdividida en tres. La agricultura y el comercio la llegaron a hacer rica y famosa. *Cf*. PLIN., IV 108. < <

[398] Esto es, de las riberas del Po. < <

[399] Hay a continuación una laguna para la que hasta ahora la crítica no ha encontrado texto satisfactorio. < <

[400] Mantenemos aquí el texto de la edición de Jan-Mayhoff. Hay otros editores que siguen manuscritos donde no se da *cum* «cuando» sino *quoniam* «porque», y entienden algo como «… no les gusta en absoluto el agua, porque les hace echar hojas en demasía». En todo caso, aquí la fuente es TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 3, donde se dice algo distinto o incluso contrario: «el panizo común y el mijo necesitan menos agua, porque, si acumulan demasiada, pierden la hoja» (trad. de J. M. Díaz-Regañón). Esto es, o ha habido una corrupción del texto o una vez más Plinio deforma su fuente. < <

[401] En la época de Plinio, el pan romano solía ser fermentado, si bien había también uno no fermentado en absoluto y otro intermedio. La levadura a que se hace referencia aquí se fabricaba una vez al año, cuando se vendimiaba, haciendo una especie de torta con harina de mijo mezclada con mosto: *cf.* CATÓN, 121, y, sobre todo, PALADIO, XI 21, y *Geopónicas* II 33, 3. Las abundantes levaduras contenidas en el mosto daban al pan un gusto agrio. Como se indica a continuación, también había otros tipos de levadura fabricados con harina de trigo y de cebada. En todo caso, el pan de Italia, al emplear estas levaduras y en poca cantidad y de una vez, resultaba un tanto denso. Por contra, en las Galias y en España se utilizaba la levadura de cerveza, que proporcionaba un pan más ligero y similar al actual. < <

[402] En agua. < <

[403] Esto es, *cea. Cf. supra*, § 82, y nota allí. < <

[404] Con la que se va a hacer el pan. < <

[405] Esto es, para unos 17,50 l de harina se empleaban unos 218,29 g de levadura. < <

[406] El uso de la almorta (*Lathyrus sativus* L.) está bien atestiguado entre los griegos, pero no entre los romanos. En COLUMELA, II 10, 35, cabe ver dos variedades de esta planta, distinguidas con dos nombres derivados de *cicer* «garbanzo»: *cicercula*, el empleado aquí por Plinio, y *cicera*. Pero la identificación no está clara: ANDRÉ, 1985, *s. v.*, se limita a entender la primera como la almorta y la segunda como una variedad suya, que, dado lo dicho por Columela (*ibidem*), solo se distinguiría de la otra por tener un color negruzco y desvaído. El español ha conservado los respectivos derivados, *cicércula* o *cicercha* y *cícera*, pero, como deja claro el *DRAE*, sin diferenciarlas en general. Hay quien piensa que la *cicera* es en concreto la planta llamada científicamente *Lathyrus cicera* L., para la que el español tiene, entre otros nombres, el de galgana. *Cf. supra*, § 58, nota a «galgana», e *infra*, § 124. < <

[407] Esto es, para unos 21,88 l de harina se empleaban unos 654,90 g de levadura. < <

[408] La evidente incoherencia de lo afirmado aquí se ha querido resolver entendiendo que, en realidad, se trata de que «son más débiles los cuerpos que…», o bien suponiendo que no se trata de «pan fermentado», sino de «pan no fermentado», lo que viene a suponer el mismo sentido que la primera corrección. También se ha dado a la última oración un valor concesivo en vez de causal, traduciendo algo como «aunque», «sin duda a pesar de que», y no algo como nuestro «visto que». < <

[409] Sobre las clases de pan entre los romanos, *cf*. ANDRÉ, 1981, 68-70. < <

[410] Con que se come. < <

[411] Literalmente, algo como «pan-pastel», pues el término latino, *artolaganum*, es adaptación del gr. *artoláganon*, de *ártos* «pan de trigo» y *láganon*, una especie de pastel de miel frito en aceite. Según ATENEO, 113 d., este pan se hacía con vino, aceite, leche y especias. < <

[412] Al hacerlo. < <

[413] Literalmente, algo como el hecho con rapidez: el término latino *speuticius* procede del gr. *speustikós*, derivado a su vez del verbo *speúdō* «apresurarse». No obstante, es una propuesta del renacentista Gelenius, adoptada por Mayhoff, frente a la cual otros editores, siguiendo a André, proponen *strepticius* a partir del gr. *streptíkios*, aparecido en Ateneo y que, derivado de *stréphō* «volver, hacer volver», viene a ser algo como «el dado la vuelta», aludiendo a que la cocción de este pan es más rápida al darle la vuelta: sería algo como lo hoy denominado con el término francés *crêpe*, una especie de lámina fina. < <

[414] Término también de origen griego, designa una especie de campana o molde utilizado en el hogar para cocer el pan fino y sacarlo aún caliente. Por el nombre de este artilugio, el pan fabricado con él se denominaba *panis artopticius*. *Cf*. §§ 88 y 107. <<

[415] El *clibanus* (del gr. *klíbanos*) es una especie de horno portátil, utilizado también por los fenicios y los cartagineses (con el nombre de *tannūr*) y aún empleado en diversos lugares del norte de África y Oriente Medio (en ár., *at-tanur*, que en cast. ha dado *atanor*, nombre de un hornillo de alquimista). Consiste en una especie de campana generalmente de barro cocido con una abertura superior en la parte más estrecha y otra inferior en la más ancha, que es su base y tiene aberturas laterales como tiro. Colocado fuego en su interior, cuando este ha calentado el recipiente y se reduce ya a las ascuas, se introduce por arriba la masa del pan, que se pega a su pared interior. Conservamos diversos restos arqueológicos antiguos. La torta obtenida se llamaba *mamphula* en sirio. *Cf*. COLUMELA, X 4, y SAN ISIDORO, *Et*. XX 2, 15. < <

[416] Conocido entre los griegos como *plytòs ártos* «pan lavado», tenemos observaciones como las de SAN ISIDORO, *Et.* XX, 2 16, y GALENO, VI 494, que se refieren a que resultaba menos seco que los otros debido a haber sido amasado durante bastante tiempo con agua y a que flotaba en esta, respectivamente. < <

[417] Es decir, a pesar de haber sido conquistados por los romanos, seguían conservando el uso «bárbaro» de la mantequilla en vez del «civilizado» aceite: la primera no fue utilizada ni por griegos ni por romanos en la cocina, sino solo como ungüento o medicamento. <<

[418] Región italiana situada al este de los Apeninos, a mitad de la franja costera del Adriático. < <

[419] Para el «álica», especie de sémola de la que se hacía este pan, *cf. supra*, § 50 y nota allí. Se trata del llamado *panis Picentinus* o *Picens*, que, conocido por los romanos desde el siglo I a. C., era más bien una especie de pastel y se empapaba de leche. *Cf.* MARCIAL, XIII 47, y MACROBIO, III 13, 12. < <

[420] Se emplea aquí el término *tracta* (en otros textos, también con la forma *tractum*), que, sobre todo a la vista de su uso en Catón (*cf.*, p. ej., 76, 4), parece designar exactamente una lámina u hoja fina de pasta al estirarla o aplastarla. < <

[421] Además de esta interpretación, que es la habitual entre los traductores, cabe entender «se emplea leche con mucha miel». Y la variante de un manuscrito, que es seguida por uno de los editores modernos, supone «se emplea leche o vino con miel». < <

[422] Esta datación responde bien a que la Tercera Guerra Macedónica contra Perseo, el último rey de Macedonia, comenzó en el 171 a. C. y terminó en el 168 a. C. cuando aquel fue derrotado por Lucio Emilio Paulo en la batalla de Pidna, y a que la fecha de la fundación de Roma, según Varrón, era el 21 de abril del año 753 a. C. No obstante, dado que un personaje de Plauto (*Comedia de los asnos* 200) habla de ir a la tienda del panadero *(pistor)* a comprar pan, se piensa que la aparición de esta profesión en Roma ha de retrotaerse al siglo III a. C., si bien, como se sabe, la acción de las obras plautinas se desarrolla en el ámbito griego y puede tratarse de una costumbre propia de él y no del romano. *Cf*. ANDRÉ, 1981, 62-63. < <

[423] Nombre genérico de los ciudadanos romanos, generalmente como civiles por oposición a los soldados. De etimología incierta, se solía relacionar con el nombre de Quirino, dios de origen sabino al que estaba consagrado el monte Quirinal. < <

[424] *Cf. supra*, § 105, y nota allí. < <

[425] *Cf.* v. 400. No tenemos otras fuentes sobre la duda de autenticidad de este verso y actualmente no se considera espurio. <<

[426] Gayo Ateyo Capitón, jurisconsulto de la época augústea. En política y en sus estudios adoptó una posición conservadora. Dedicado sobre todo a las cuestiones religiosas y constitucionales, alcanzó gran fama, pero no conservamos ninguna de sus obras. Fue cónsul en el 5 d. C. y supervisor del abastecimiento de agua desde el 14 d. C. hasta su muerte en el 22 d. C. Ignoramos a qué escrito se refiere Plinio aquí. Se piensa que este último, en realidad, bebe en Verrio Flaco, el único que, antes de Plinio, se sirvió bastante de los escritos de Ateyo Capitón. < <

[427] *Cf*. FESTO, 51, 10 L., donde se afirma: «nos ha llegado noticia de que, entre los antiguos, el cocinero y el panadero eran lo mismo». La etimología a la que se alude aquí, de hecho, es cierta. <<

[428] Se opone aquí el *cribrum excussorium* al *cribrum pollinarium* en la medida en que uno es más ralo y el otro más tupido y, dado su nombre, dedicado en principio a obtener la flor de harina. < <

[429] Sobre la fabricación de la sémola denominada así, con la que se hacía una especie de gachas con el mismo nombre (*cf. supra*, § 50, y nota allí), se trata poco después en §§ 112-116. Muchos escritores romanos encomian estos productos. *Cf.*, p. ej., MARCIAL, XIII 9. Para sus usos medicinales, *cf.* PLIN., XX 128-129. < <

[430] Plinio ya ha alabado estas gachas de Campania en III 60. La cita de esta región va a servir aquí al autor para introducir un amplio paréntesis con su alabanza. < <

[431] Quizás subyace aquí una cadena de falsas etimologías: *Campania* de la ciudad de *Capua* y esta a su vez de *campus* «llanura». *Cf*. SAN ISIDORO, *Et*. XV 1, 54. < <

[432] Aproximadamente, 59,2 km. < <

[433] Para otra alabanza romana de la tierra de Campania, *cf*. VIRGILIO, *Geórg*. II 217-225. < <

[434] La fertilidad de estas tierras permitía una sucesión ininterrumpida de cultivos. Ya ESTRABÓN, V 4, 3, dice que algunos campos de Campania se siembran todo el año, «dos veces de *cea*, una tercera de panizo», y añade que «incluso algunos, con una cuarta siembra, producen verduras». Sin duda, las dos veces de la siembra del farro (o de la *cea* son en primavera (incluso ya en enero, cuando el clima lo permite) y en otoño (hasta diciembre incluso). En la primera ocasión se trata del llamado tremesino, por lo que su siega coincide con la de la siembra de otoño, en mayo y junio (incluso en julio en lugares templados). El panizo se siembra de marzo a mayo (según las zonas) y, en algunos lugares, se recoge en septiembre. Así, el orden de las tres primeras siembras aludidas por Estrabón y Plinio puede ser este: primera, de farro, en otoño-invierno; segunda, de farro, en primavera; y tercera, de panizo, asimismo en primavera, y más que donde no se haya plantado farro, donde este ya haya sido recogido tempranamente. < <

[435] Cuando, según se ha dicho en la nota anterior, en primavera se va ya cosechando tanto el farro tremesino como el más lento, la rica tierra de Campania, en las zonas ya segadas, tras un pequeño reposo (antes de entrar en el verano), es capaz de producir una excelente rosa. En este periodo anterior a la siembra del trigo de otoño, a veces se abonaba la tierra y se plantaban productos como habas. *Cf.*, p. ej., VIRGILIO, *Geórg.* I 73. Muy probablemente sea esta la cuarta siembra consistente en verduras y hortalizas aludida en ESTRABÓN, V 4, 3. Plinio se refiere a estas rosas también en XIII 26 y XXI 16-17. < <

[436] Es lo mismo que los Campos Leborinos de III 60 y el Campo Leborino de XVII 28. El nombre de esta zona no se cita en otros textos antiguos, pero queda en it. «Terra di lavoro». < <

[437] Las principales vías romanas, que unían las ciudades importantes (a diferencia de las *vicinales* y las *privatae*), eran llamadas *publicae* porque su construcción y mantenimiento corrían a cargo del Estado (en época tardía, tenían que contribuir también las localidades alcanzadas por ellas) y, en consecuencia, cualquiera podía utilizarlas. Recibieron asimismo el nombre de *consulares* y de *praetoriae*, porque, en época republicana, su construcción tenía que ser ordenada por un cónsul o un pretor. < <

[438] Partía de la actual Pozzuoli y tuvo gran importancia comercial. A ambos lados de su recorrido se construyeron numerosos y ricos monumentos funerarios. < <

[439] En Campania: todo lo que se va a decir a continuación acerca del «álica», mientras no haya nada en contra, se refiere a la preparada en esta región con el cereal nacido en ella. Una sémola similar a la indicada aquí, llamada en gr. *chóndros* y fabricada asimismo para hacer unas gachas del mismo nombre (*cf. supra*, § 71, nota a «unas gachas»), se describe en *Geopónicas* III 7. *Cf.* también DIOSCÓRIDES, II 96. < <

[440] *Cf*. § 82. Aunque el propio Plinio (*cf*. XXII 128) dice que estas gachas son una especialidad romana no conocida hasta la época de Pompeyo, su cita en Catón (*cf*. 76, 1 y 85) y hechos como que un tipo de la harina empleada tenga nombre griego, parecen apuntar a que existían ya anteriormente. < <

[441] Para la forma y fabricación de este tipo de mortero, *cf. supra*, § 97, y nota allí. < <

[442] Se trata de hacer una harina poco molida o sémola, por lo que la muela de molino está contraindicada. < <

[443] En lat., *aphaerema*, transliteración del gr. *aphaírema*, literalmente «algo reservado» (de ahí su significado habitual de «tributo» y de «ofrenda para un sacrificio»). < <

[444] Literalmente, «Tierra blanca»: del gr. *leukós* «blanco» y *gê* «tierra». Colinas que rodeaban por el norte y por el este la zona de emanaciones sulfurosas de Puzzuoli, que habían ido blanqueado su piedra volcánica. < <

[445] Sin duda, es un documento que le ha llegado a Plinio por medio de Turranio Grácil. En todo caso, no tenemos ninguna otra fuente de esta noticia. *Cf. supra*, § 75, y nota allí. < <

[446] *Cf.* PLIN., XXXV 174. < <

[447] Única mención de estas fuentes. Quizás son las «Fuentes Leucogeas» de XXXII 12, que curaban los ojos y distintas lesiones. < <

[448] Ignoramos a qué variedad de cereal en concreto hace aquí alusión Plinio. Sobre la degeneración de las plantas, que las convierte en otras, *cf. supra*, § 93, y nota allí. < <

[449] Esto es, con una cantidad de yeso equivalente a la cuarta parte del peso de la falsa «álica». Se discute la composición química de este «yeso» denominado aquí con el término de origen griego *gypsum*. < <

[450] A diferencia de la anterior, circunscrita al «álica» que crece en África. < <

[451] No seguimos aquí la puntuación de Jan-Mayhoff, sino la de prácticamente el resto de los editores. < <

[452] Las diversas lecturas sin sentido dadas aquí por los manuscritos fueron corregidas por Turnèbe en *tragum*, que apoya la edición seguida por nosotros, la de Jan-Mayhoff. Se supone así que se hace referencia a la especie de gachas de § 76; para el cereal, *cf. supra*, § 93, y nota allí. En cambio, otros editores modernos, siguiendo la propuesta de Hardouin, consideran que es más acertada la corrección *graneum* (o *granaeum*) y relacionan el producto indicado por Plinio con el descrito en CATÓN, 86, que se denomina *granea tritica* y es una especie de papilla o crema de trigo para la que se emplea también leche. < <

[453] El término *legumina* se aplicó inicialmente, al parecer, a las plantas alimenticias con vaina, por oposición a *frumenta* «cereales» y a *olera* «verduras». Pero, de hecho, lo que los distintos autores romanos incluyen bajo aquel término varía bastante. Así, en Plinio la parte de los *legumina* (§§ 117-136) se divide en habas (§§ 117-122), lentejas y guisantes (§ 123), garbanzos (§ 124), faséolos (§ 125), naba (§§ 126-130), nabo (§ 131), siembra de las dos anteriores (§ 132) y altramuz (§§ 133-136). Así pues, se consideraban *legumina* plantas que hoy día no se tienen propiamente por legumbres, y, p. ej., COLUMELA, II 7, 1-2, incluye dentro del mismo término incluso algunos cereales y algunas plantas forrajeras. < <

[454] En concreto, la planta denominada científicamente *Vicia faba* L. < <

[455] La carencia de cereales por la zona o las circunstancias históricas llevaron en la época antigua, como ha ocurrido posteriormente por las mismas razones, a hacer pan de muy diversas harinas, como la de haba, bellota (así lo recuerda PLIN., XVI 5) y castaña. < <

[456] La designación de esta harina, *lomentum* (de *lavo* «lavar»), hace referencia a otro uso de esta, el servir de jabón y de cosmético. < <

[457] Para la gran importancia que tuvieron las habas en la alimentación romana, *cf*. ANDRÉ, 1981, 35-36. PLIN., XXII 140-141 se refiere a sus usos medicinales. < <

[458] Las habas se comían frecuentemente en puré. Jan-Mayhoff, siguiendo a Varrón en NONIO, 341 M, y FESTO, 344, 10-11 L., entienden que aquí el nombre del mismo es *puls fabata* y no solo *fabata*. MACROBIO, I 12, 33, emplea para ello *puls fabacia* y dice que, acompañado de tocino, servía de sacrificio a la diosa Carna, protectora de los órganos vitales del hombre, y que se celebraba el día uno de junio, llamado popularmente *kalendae Fabariae* «calendas de las habas», durante el cual, según OVIDIO, *Fast.* VI 181-3, quedaba libre de los dolores de entrañas quien comiese dicho puré. Por otra parte, según CATÓN, 134, 1, antes de la recolección de las habas se sacificaba una cerda a Ceres. < <

[459] Los traductores difieren mucho en la interpretación de esta frase. Hay quienes, como nosotros, entienden que comienza tras puntuación fuerte y se habla del haba en general en su uso (actual o pasado) como plato de acompañamiento. Pero hay quienes, de una u otra manera, consideran más bien que se sigue hablando del puré de habas y traducen algo como lo siguiente: «La(s) haba(s) se come(n) generalmente en puré». En fin, ha habido también quienes, refiriéndose asimismo al puré de habas, vienen a entender algo como «es superior a un acompañamiento». < <

[460] También les estaban vetadas a los iniciados de Eleusis. La idea de que Pitágoras había prohibido el consumo de habas a sus discípulos estuvo muy difundida en la Antigüedad: *cf.*, p. ej., CICERÓN, *Adiv*. I 62. Se ha pensado que sea una influencia del orfismo, pues a Orfeo se atribuían unos versos en que se hacía la misma prohibición (*cf. Geopónicas* II 35, 8). Modernamente, se ha pensado que, en última instancia, la razón de una prohibición tal se debe a razones higiénicas, como la mala digestión que supone el haba o incluso el llamado fabismo. No obstante, AULO GELIO, IV 11, mantiene que Aristóxeno, discípulo de Aristóteles, decía que a Pitágoras le gustaban las habas y las consumía en abundancia y que la falsa creencia se debía a una mala interpretación de un texto de Empédocles, donde *kuámoi* no ha de entenderse en el sentido recto de «habas», sino en el figurado de «testículos». < <

[461] El término latino empleado aquí (el verbo *parento*) hace pensar en las Parentales, fiestas en honor de los muertos celebradas del 13 al 21 de febrero, donde sabemos que se empleaban habas. Pero los comentaristas suelen entender que, en realidad, se trata de las Lemures (*Lemuria*), celebradas los días 9, 11 y 13 de mayo y en las que el *paterfamilias* llevaba a cabo a media noche una ceremonia en la que, en un momento dado, arrojaba a sus espaldas habas negras y pronunciaba nueve veces unas palabras rituales para conjurar a los lémures (*Lemures*), espíritus de los muertos. *Cf*. OVIDIO, *Fast*. V 436 ss. < <

[462] Desconocemos dónde afirmaba esto Varrón, pero todo ello cabe verse en FESTO, 77, 24-27 L. Los antiguos creían que en las flores había letras que eran las iniciales de palabras completas, y establecían un simbolismo para la flor en cuestión. Ch. CAPPANERA, 2017, «Cattivo da Mangiare, cattivo da pensare. Le fave e le anime dei morti», *Antesteria*, 6, pág. 110, afirma que, al hablar de «letras funestas», Plinio se refiere al *theta nigrum*, una marca oscura, naturalmente presente en la flor, que parecería reproducir la fatalidad de la letra griega «teta», utilizada en la epigrafía griega y romana para indicar el deceso de una persona (por ser la inicial del gr. *thánatos* «muerte»). Por ello, se ponía esta letra en las listas militares junto a los nombres de los caídos. *Cf*. PERSIO, IV 13; MARCIAL, VII 37, 1-4; SAN ISIDORO, *Et*. I 3, 8. Asimismo, el llamado *flamen Dialis* «flamen de Júpiter» tenía que alejarse de las habas por relacionarse aquellas con la muerte y suponer impureza el contacto con esta. *Cf*. AULO GELIO, X 15, 12, que toma de un texto del historiador Fabio Píctor la noticia de la prohibición en cuestión. <<

[463] Se refiere a las habas. < <

[464] La relación etimológica de *referiva* (forma únicamente atestiguada aquí de la habitual *refriva*) es popular y, en realidad, ignoramos qué quería decir exactamente el término. FESTO, 344, 3-11 L., da la misma etimología y explica un poco más este rito, pero sin que quede suficientemente claro el empleo concreto del haba para la obtención de presagios: quizás se traiga a la casa como primicia que permita augurar una buena cosecha. < <

[465] Unos interpretan que el grano ha sido atacado por el gorgojo y otros que el haba ha sido devorada por el ganado. Sobre el influjo de la luna en las labores agrícolas, *cf. infra*, §§ 200 y 321, y notas allí. < <

[466] En *Geopónicas* II 35, 7, se dice prácticamente lo mismo sobre la regeneración del haba y su cocción. < <

[467] *Cf. supra*, § 49, y nota allí. < <

[468] *Cf. Geórg.* I 215. Según *Geopónicas* II 35, 1, las habas han de plantarse también tardíamente «porque les gusta la tierra enfangada». La razón de ello se ha dado anteriormente (*cf. ibidem*, II 13, 3): si la tierra se halla seca, la legumbre se pisa antes de germinar o nace defectuosa. < <

[469] Así COLUMELA, II 10, 9, quien habla de un haba tremesina sembrada en febrero, que tiene poca paja y menos vainas. Según TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5, no se quieren plantar tarde las habas porque, como repite más abajo el mismo Plinio, cuando están en flor, prefieren el agua, y el tiempo de la floración es largo. < <

[470] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5 (ya citado más arriba) y también *CP* III 24, 3. < <

[471] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 9, 1. En lo referente al valor de abono que tiene el haba, *cf*. también CATÓN, 37, 2, VARRÓN, *Agr*. I 23, 3, y COLUMELA, II 10, 7. < <

[472] El hoy llamado mar del Norte. *Cf*. PLIN., II 167. < <

[473] *Cf*. PLIN., IV 97, donde se dice que los romanos daban el nombre de *Fabaria* «(Isla) de las habas» solo a una de las veintitrés islas del mar del Norte situadas junto a la península de Jutlandia, a la llamada Burcana, actualmente Borkum, frente a la desembocadura del río Ems. El haba en cuestión es en realidad un guisante silvestre, el *Pisum maritimum* L. < <

[474] Según ANDRÉ, 1956, *s. v. faba*, nace en la Argelia montañosa y en Marruecos, y es denominada científicamente *Faba pliniana* Tr. <<

[475] Ciudad del norte de Grecia, a orillas del golfo al que daba nombre, en la península central de la Calcídica. Llegó a ser una de las más grandes y ricas de la zona hasta que, a partir del 432 a. C., fue siendo superada por su rival Olinto. Hoy mantiene su antiguo topónimo. < <

[476] En la descripción de esta haba egipcia, Plinio adapta a TEOFRASTO, *HP* IV 8, 7-8. La planta en cuestión es la que lleva el nombre científico de *Nelumbo nucifera* Goertn. = *Nelumbium speciosum* Willd y los vulgares de loto sagrado, loto indio o rosa del Nilo. Actualmente, esta planta ha desaparecido de Egipto por una explotación en exceso, pero se da en una amplia zona que va del mar Caspio al Japón. < <

[477] En Grecia, TEOFRASTO, *HP* VIII 1, 4, incluye las lentejas y los guisantes entre las legumbres de siembra tardía. En Roma, según COLUMELA, II 10, 15, las lentejas tienen una siembra en su momento correspondiente («a mitad de la sementera») y otra tardía (en febrero); VIRGILIO, *Geórg*. I 228-230. < <

[478] *Cf.* COLUMELA, II 10, 15. < <

[479] Entre las lentejas egipcias, era muy conocida la de Alejandría. También eran famosas las de Pelusio, ciudad situada en el Bajo Egipto, en la costa mediterránea. VIRGILIO, *Geórg.* I 228-230, aconseja sembrar estas últimas durante todo el otoño, y MARCIAL, XIII 9, muestra un regalo consistente en estas mismas. < <

[480] Etimología cierta: en latín, *lens* «lenteja» ha dado *lenticula*, que, además de significar también «lenteja», se emplea para «peca», que tiene otra denominación latina del mismo origen, *lentigo*. < <

[481] Sin duda, por relacionarse falsamente *lens* «lenteja» con *lentitia* «flexibilidad». Según *Geopónicas* II 37, 2, las lentejas de Egipto proporcionan *euthymía* «confianza, alegría». < <

[482] Una variedad distinta a la habitual hoy día, con granos angulosos y jaspeada de gris. *Cf*. ANDRÉ, 1981, 37. < <

[483] COLUMELA, II 10, 4, que en lo demás viene a coincidir con Plinio, mantiene, en cambio, que se pueden sembrar al comenzar la sementera, después del equinoccio de otoño. < <

[484] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5, COLUMELA, II 10, 20, y *Geopónicas* II 36, 1. < <

[485] Arietinos: el lat. *arietinus* indica lo propio del carnero (*aries*). Semejantemente a lo que ocurre en griego, donde se habla de *erébinthos kriós* «garbanzo carnero». < <

[486] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 5, 1; también DIOSCÓRIDES, II 104. < <

[487] De *columba* «paloma». < <

[488] Son las ceremonias nocturnas hechas en honor de la diosa Venus, el llamado *pervigilium Veneris* «velada de Venus», que es asimismo el título de una obrita anónima sobre el asunto. Sin embargo, en ella no se hace referencia alguna al empleo de garbanzos en el correspondiente ceremonial. < <

[489] *Cf. supra*, § 103, nota a «almorta». < <

[490] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5. < <

[491] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 5, 2-3. < <

[492] Sobre la identificación de esta leguminosa, *cf. supra*, § 58, y nota allí. El *Edicto de Diocleciano* confirma lo dicho aquí por Plinio sobre la forma en que se consumía habitualmente, pues recoge que se vendía en manojos de 25 con el nombre de *phaseoli virides*. No obstante, también se podían comer sus granos por sí solos, verdes o secos. < <

[493] COLUMELA, II 11, 2, distingue entre la siembra de esta legumbre dirigida al consumo y la dedicada asimismo a la siembra: la primera ha de hacerse en la segunda quincena de septiembre, pero la otra a finales de octubre, en torno a principios de noviembre. PALADIO, XI 1, 3, dice que se puede sembrar hasta mediados de octubre, pero en una tierra gruesa o en un campo de cultivo anual. < <

[494] Del altramuz se trata después en §§ 133-136. < <

[495] *Cf.* COLUMELA, II 10, 22, con más detalles. < <

[496] En este último caso, se emplea para «renuevo» el término *cyma*, que el propio Plinio precisa en XIX 137 (*cf*. nota allí). También lo utiliza el autor en XX 90. < <

[497] Esto es, cubriéndolas con su propia tierra una vez arrancadas. *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VII 2, 5, y PLIN., XIX 122. < <

[498] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VII 4, 3, CATÓN, 6, 1, y MARCIAL, XIII 16, 1.
<<

[499] *Cf.*, p. ej., APICIO, III 13, 1 y 2. < <

[500] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 59, 3, COLUMELA, XII 56, y PALADIO, XIII 5.
<<

[501] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VII 4, 3. En el libro siguiente, se vuelve a hacer esta distinción, con alguna precisión más sobre la diferencia entre la naba masculina y la femenina: *cf*. PLIN., XIX 75, y nota allí. <<

[502] Plinio mezcla aquí dos noticias tomadas de TEOFRASTO, *HP* VII 6, 2, pero referidas a plantas distintas: los aspectos morfológicos son de la naba silvestre y el jugo, en cambio, de la lechuga asimismo silvestre. Plinio trata de otros usos medicinales de la naba en XX 18-20. *Cf*. también DIOSCÓRIDES, II 110. < <

[503] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VII 4, 3, donde no se habla directamente del efecto del calor al que se refiere Plinio, sino solo de que, con el frío, «crecen más las raíces que las hojas». < <

[504] *Cf.* COLUMELA, X 420 ss. Nursia (actualmente, Norcia) era una ciudad de Italia situada al norte de la Sabinia. Para otros precios de las nabas, *cf. Edicto de Diocleciano* VI 18-19. < <

[505] Recibía el nombre de monte Álgido una parte de las llamadas colinas Albanas, al sudeste de Roma. Por él pasaba la vía Latina, que iba de esta ciudad a Campania, y estuvo consagrado a la diosa Diana. Horacio lo cita diversas veces (*cf.*, p. ej., *Odas* I 21, 6.). < <

[506] En la articulación de este párrafo con el anterior (con los cambios que supone en puntuación y en lecturas) no seguimos a Jan-Mayhoff, sino a editores como Le Bonniec o König. < <

[507] Que las de las nabas, de las que se acaba de hablar. < <

[508] También Amiterno es una ciudad sabina. Sus nabos son considerados expresamente los mejores en el libro siguiente (*cf*. XIX 77) y son alabados en autores como COLUMELA, X 422, y MARCIAL, XIII 20. < <

[509] COLUMELA, II 10, 24, mantiene que para las nabas no hay que pasar de cuatro sextarios por yugada, pero que para los nabos se ha de añadir una cuarta parte más, porque estos, al crecer, no engrosan, sino que penetran más abajo. Él mismo, en XI 3, 59, habla de cuatro sextarios para ambas plantas, pero con el añadido de un poco más de una hemina de semilla de raíz de Siria (esto es, de rábano). Para la época de la siembra de nabas y nabos, *cf. infra*, § 132, y nota allí. < <

[510] COLUMELA, XI 3, 62, desaconseja que las semillas de las nabas se echen sobre las pajas que, tras la trilla, permanecen en la era, a fin de que se engrosen más al tener mayor resistencia para profundizar en la tierra. Él mismo, en el lugar indicado, observa también que los agricultores más piadosos mantienen la costumbre de hacer el ruego indicado aquí por Plinio. En PLIN., XIX 120, se recomienda plantar la albahaca con maldiciones e insultos para que salga con más vigor. Sobre el alcance real de «desnudo» aquí, *cf. supra*, § 20, y nota allí. < <

[511] Esto es, entre el 23 de julio y el 23 de agosto. Columela hace precisones sobre la siembra de nabas y nabos en varios lugares de su obra: II 10, 23, y XI 3, 16, 18 y 59. *Cf*. también PALADIO, VIII 2, 1. < <

[512] Los romanos, a lo largo de toda su historia, utilizaron los altramuces no solo para la alimentación de animales como los bueyes, sino también para la de los hombres, sobre todo entre las clases bajas y en épocas de penuria, pues se vendían (generalmente ya cocidos) bastante baratos. *Cf*. COLUMELA, II 10, 1, y, en general, ANDRÉ, 1981, 38-39. < <

[513] Plinio sigue al pie de la letra a TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 4. *Cf*. también *Geopónicas* II 39, 7. < <

[514] Jan-Mayhoff señalan aquí una laguna para cubrir la cual existen diversas propuestas, entre las que parece muy verosímil la de *caeli* de la edición de Le Bonniec-Le Boeuffle, quienes siguen la de Sillig. < <

[515] *Geopónicas* II 39, 3, atribuye esta información a Apuleyo (quizás no se trata del escritor nacido en Madaura), quien, sin duda, la tomó de Plinio. < <

[516] *Cf. Geopónicas* II 39, 7. < <

[517] También en esto Plinio sigue al pie de la letra a TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 8. *Cf*. asimismo COLUMELA, II 10, 2, y *Geopónicas* II 39, 9. < <

[518] *Cf.* CATÓN, 34, 2. < <

[519] TEOFRASTO, *HP* I 3, 6, y III 2, 1, incluye el altramuz entre las plantas que no toleran ser cultivadas. Y COLUMELA, II 11, 5, observa que el altramuz es la única planta a la que no le dañan las malas hierbas sino que, por el contrario, es ella quien las destruye. < <

[520] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* I 7, 3, y VIII 11, 8. < <

[521] *Cf.* PLIN., XVII 54. < <

[522] El empleo de los altramuces como abono verde, a lo que hace alusión Plinio también después en § 187, consta en muchos otros autores antiguos: *cf*., p. ej., CATÓN, 37, 2, VARRÓN, *Agr*. I 23, 3, y VIRGILIO, *Geórg*. I 75-76. Para su permanencia en la agricultura posterior, *cf*. PLIN., XVII 54, y nota allí. < <

[523] Frente a *ex area* de la edición de Jan-Mayhoff, preferimos *ex aruo* seguido por Le Bonniec-Le Boeffle. < <

[524] Según el texto transmitido de Plinio, hay que entender que no hay que llevar altramuces al campo donde se quieren sembrar, porque estos mismos, cuando ya se han desarrollado o en el momento de su cosecha, caen a la tierra espontáneamente y fructifican. Pero de nuevo, por una u otra razón, Plinio deforma una de sus fuentes habituales, Teofrasto: lo que dice este en *HP* VIII 1, 3 y 11, 8 es que los altramuces se han de sembrar inmediatamente después de haberlos retirado de la era. Y lo mismo afirma COLUMELA, II 10, 2 y XI 2, 72. Por ello, ya el Pinciano propuso que se sustituyese *ex arvo* «del campo» por *ex area* «de la era», cosa que suscriben Jan-Mayhoff. Pero con esta corrección el texto de Plinio resulta incoherente, pues se afirma que no hay que traer los altramuces al campo donde se planten ni siquiera diseminarlos en él. Nosotros, pues, como varios editores modernos, mantenemos lo transmitido. < <

[525] *Cf.* COLUMELA, II 10, 2. < <

[526] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 3, y *Geopónicas* II 39, 2. < <

[527] Plinio emplea aquí el término *rubrica*, que parece corresponder a la tierra conocida frecuentemente por la denominación italiana de *terra rossa*, utilizada, p. ej., para la fabricación de ladrillos y objetos de cerámica. Para los pros y contras de esta tierra en diversos cultivos, *cf*. PLIN., XVII 25, y nota allí. < <

[528] Se trata de voltear la tierra y abonarla con el mismo altramuz que se ha cortado. *Cf*. COLUMELA, II 15, 6, donde se explica lo que hay que hacer en cada uno de estos dos terrenos, cosa que omite Plinio. < <

[529] *Cf.* COLUMELA, II 10, 3-4. < <

[530] Evidentemente, se maceran a fin de mitigar su amargor natural; también se emplea ceniza para lo mismo. *Cf*. PLIN., XXII 154, y COLUMELA, X 115. Según cuenta el mismo Plinio (*cf*. XXXV 102), Protógenes, famoso artista de fines del siglo IV a. C., para tener los sentidos bien despiertos, se alimentó de altramuces macerados durante todo el tiempo que le ocupó la ejecución de una pintura. < <

[531] *Cf*. CATÓN, 54, 3, COLUMELA, II 10, 1, y *Geopónicas* II 39, 4 y 6.
<<

[532] Según indica el mismo autor cuando expone los usos medicinales de los altramuces (*cf*. XXII 155), se trata de ponerlos en una especie de cataplasma sobre el vientre del niño para eliminar las lombrices. < <

[533] Más precisiones sobre ello en COLUMELA, II 10, 3, donde se llama *oscillum* «boquita» a lo que Plinio *umbilicum* «ombligo»: es el punto donde germina la semilla, esto es, el germen o la yema. < <

[534] Las plantas de esta clase que, de § 137 a § 148, va a tratar Plinio a continuación son: la veza (§§ 137-138), el yero (§ 139), el fenogreco (§ 140), el centeno (§ 141), el herrén (§ 142), el *ócino* (§ 143) y, en fin, la alfalfa (§§ 144-148), con una breve referencia a un tipo de mielga (la alfalfa arbórea). < <

[535] La veza común (*Vicia sativa* L.), que recibe otros varios nombres en castellano, como, p. ej., arveja. < <

[536] Esto es, al igual que el altramuz, es una planta empleada como abono verde. *Cf.*, p. ej., COLUMELA, II 13, 1. Pero también se utilizaba para forraje. *Cf.*, p. ej., VARRÓN, *Agr.* I 23, 1, y PALADIO, I 6, 14. < <

[537] Se emplea aquí el verbo *sario*, que, como sus correspondientes sustantivos *sartura* y *sarculatio*, supone una sachadura propiamente dicha, esto es, un cavado de la tierra con un instrumento como el *sarculum*, una especie de sacho o azada, a fin de evitar que la pérdida de agua y las malas hierbas entorpezcan el desarrollo de lo sembrado. Esta labor puede hacerse ya a las pocas semanas de la sementera y su convenencia, forma y época varían según la planta y los autores. No exactamente igual es la indicada con el verbo *runco* (*cf. infra*, § 139, nota a «escardarlos»). COLUMELA, II 11, trata ampliamente el asunto y Plinio lo indica acá y allá en el presente libro, según se va refiriendo a distintos cultivos; también se ocupa de ello PALADIO, II 9. *Cf*. WHITE, 1970, 180-181. < <

[538] Es la estrella más importante de la constelación del Boyero (científicamente, α *Bootis*). Su característico resplandor rojizo la hace la primera del hemisferio norte y la cuarta de todo el firmamento en cuanto al brillo. Su nombre (gr. *Arktoûros*, lat. *Arcturus*), que significa «el guardián de la osa», se debe a que se aplicaba también a toda la constelación del Boyero y este a veces se concebía como un cazador persiguiendo a la cercana Osa Mayor. Según una versión mitológica, era el catasterismo de Icario, quien, junto con su hija Erígone, acogió a Dioniso en su casa, por lo que este le dio un odre de vino y le enseñó el cultivo de la vid. *Cf*., p. ej., ERATÓSTENES, 8. Aquí se trata de la puesta vespertina del astro en cuestión, que el mismo autor, en § 313, sitúa el 31 de octubre y el 2 de noviembre. Pero la misma acontece el 29 de octubre para COLUMELA, XI 2, 78, el 30 del mismo mes para Euctemón y el 2 de noviembre para Eudoxo (en los dos últimos casos, según el parapegma de Gémino). Y estas fechas vienen a ser válidas para Roma, pero no para Alejandría, donde se produce con anterioridad. <<

[539] COLUMELA, II 10, 29, fija la primera siembra de la veza, la destinada a forraje, en torno al equinoccio de otoño, esto es, algo antes que Plinio. < <

[540] Estas dos siembras de Plinio vienen a equivaler a la segunda y última de COLUMELA, II 10, 29, pues se lleva a cabo «en enero o incluso más tarde». < <

[541] *Cf.* COLUMELA, II 10, 29-30, y PALADIO, II 6. < <

[542] Sobre este cultivo de la vid ha tratado ya PLIN., XVII 199-214. Para conducir la vid, los griegos utilizaron principalmente el sostén muerto, pero también el vivo, esto es, los árboles. En la Italia antigua, parece defendible que, entre los etruscos y en época arcaica romana, se empleó con exclusividad el último de estos sistemas. Después, por influencia griega, el soporte vivo y el muerto convivieron, y desde Varrón inclusive se emplea inequívocamente un término preciso para cada una de estas posibilidades: *arbustum* para la arboleda con vid maridada y *vinea* para la vid apoyada en rodrigones. Sobre la primera (en latín también *vitis arbustiva*), se dan detalles precisos no solo en el citado lugar de Plinio, sino también en COLUMELA, V 6-7, PALADIO, III 10, y *Geopónicas* IV 1. Había dos clases de vid maridada: el *arbustum Italicum*, donde la vid trepa por el tronco de un árbol (frecuentemente un olmo) y se conduce solo por sus ramas, y el *arbustum Gallicum*, donde los árboles (generalmente arces) se disponen más juntos entre sí para que la vid pueda pasar de uno a otro. En los entreliños de estas arboledas se podían sembrar distintos productos, y los árboles eran aprovechados para varios fines. El sistema, aunque fue discutido por los propios romanos y no es igualmente apropiado para todos los terrenos, ha continuado en uso hasta hoy con distinta suerte. P. Braconi tiene varios interesantes estudios sobre todo ello: *cf*., p. ej., « *In vineis ar bustisque*. Il concetto di vigneto in età romana», en A. Ciacci-P. Rendini-A. Zifferero (eds.), *Archeologia della vite e del vino in Toscana e nel Lazio: dalle tecniche dell'indagine archeologica alle prospettive della biologia molecolare*, Florencia, 2012, 291-306. < <

[543] El verbo *runco* y el sustantivo *runcatio*, a diferencia de lo indicado por *sario*, *sartura* y *sarculatio* (*cf. supra*, § 137, nota a «no se sacha»), suponen simplemente la acción de arrancar las malas hierbas que han sobrevivido en el sembrado: *cf.* VARRÓN, *Agr.* I 30. Esto se suele hacer a mano o quizás con algún instrumento de poca entidad (*runco,-onis*, que designa una especie de hocino, se documenta tardíamente: *cf.*, p. ej., PALADIO, I 43, 3). Así pues, la *sartio* y la *runcatio* son dos labores que se pueden recomendar para un mismo cultivo o no. Por otra parte, somos conscientes de que la oposición española entre «sachar» y «escardar» con que nosostros queremos reflejar la de los términos latinos comentados ha sido clara (y parece que lo sigue siendo) en algunos campos de España (p. ej., en Extremadura), pero no lo es tanto en otros, cosa que, sin duda, reflejan las algo ambiguas definiciones del *DRAE* en dichas palabras. < <

[544] Los traductores se dividen entre una traducción como esta y otra como la siguiente: «a estos, además de lo que se le hace a la veza, se los escarda». < <

[545] *Cf.* PLIN., XXII 151-153. < <

[546] Sin duda la fuente de Plinio es aquí Turranio Grácil. *Cf. supra*, § 75, y nota allí. < <

[547] Esto es, una yugada. < <

[548] TEOFRASTO, *HP* II 4, 2, refiere también que, sembrados en primavera, «resultan totalmente inocuos». Por su parte, COLUMELA, II 10, 34, indica que se siembran en otoño y en los últimos días de enero y a lo largo de febrero, porque, si se hace en marzo, dañan especialmente a los bueyes «volviéndolos violentos (en lat., *cerebrosi*)». Aquí Plinio, una vez más, parece que ha mezclado varias fuentes. < <

[549] Es la planta denominada científicamente *Trigonella foenum-graecum* L., que en latín se llamaba *silicia* o *siliqua* y también *fenum Graecum*, de donde viene que en castellano se emplee para denominarla «fenogreco», además del término de origen árabe «alholva». < <

[550] Se utiliza aquí el término *scariphicatio*, que, referido a la tierra, supone un labrado ligero y superficial, hecho posiblemente con una especie de escarificador como los instrumentos denominados *cratis* e *irpex*, por todo lo cual nos parece lícito emplear aquí el término español «escarificar», procedente del latino, si bien con significado más preciso que este en el ámbito agrícola. <<

[551] En § 185, se dice que lo único que hay que hacer con esta planta (y con los faséolos) es desterronar la tierra en que se siembra. COLUMELA, II 10, 33, habla detalladamente de ella, precisando que, si la simiente está cubierta por más de dos dedos de tierra, difícilmente fructifica. Similarmente PALADIO, II 7. < <

[552] Jan-Mayhoff y la mayoría de los editores puntúan como nosotros, y entienden que con «centeno» (*secale*) y «herrén» (*farrago*) se hace referencia aquí a dos especies de fenogreco (término que, en realidad, no está expreso en este final de párrafo) y no a lo designado propiamente con estas palabras, lo cual se trata en los dos párrafos siguientes. No obstante, quizás es más acertado suponer, como König-Hopp-Glöckner, que esta oración pertenece ya al párrafo siguiente, y dar el sentido estricto a los dos referidos términos. En este caso, habría que traducir algo como lo siguiente: «Por otra parte, lo que se denomina centeno y herrén, solo necesita que se desterrone su tierra». < <

[553] Para este pueblo, *cf*. PLIN., III 123. < <

[554] Plinio es el único que cita esta palabra. Se supone que es de origen ligur (celta), como probablemente el pueblo de los taurinos, y significa algo así como «alimento». Se ha propuesto otra lectura, *sasia*. < <

[555] Esto es, su caña tiene muchos granos. < <

[556] Ningún otro tratadista romano de agricultura trata del centeno, sin duda sobre todo porque no se conoció en el territorio italiano propiamente dicho: según se ve aquí, en el siglo I d. C. solo se tenían noticias de su existencia entre los ligures situados al pie de los Alpes. Lo dicho por Plinio parte probablemente de su experiencia: como lugar de nacimiento de este, se halla en la Transpadana, región próxima a la Liguria, donde se sitúa el cultivo del cereal en cuestión. Ya en los siglos II-III, este se encuentra en la región de Pavía, además de otras partes del Imperio romano, como Germania, Macedonia, Tracia y la Galia. Y en el *Edicto de Diocleciano* aparece como algo caro y que únicamente se cultiva en algunas regiones de los romanos. < <

[557] *Farrago*, como su resultado castellano «herrén», podía indicar un forraje mixto, obtenido sembrando conjuntamente diversas plantas. *Cf*., p. ej., VARRÓN, *Agr*. I 31, 5, donde consta de cebada, veza y legumbres y donde asimismo se da la etimología del término (de *ferrum* «hierro» o, lo que sí es cierto, de *far* «farro»). Pero otras veces su composición era más reducida, como se ve por lo dicho al principio del párrafo por Plinio. Por otra parte, el emplear la cebada predominantemente o en exclusividad (en este último caso habría que hablar en español más bien de «alcacer» que de «herrén») no era algo dado solo en África, como parece indicar aquí Plinio, sino algo bastante generalizado, como cabe ver, p. ej., por COLUMELA, II 7, 2, y 10, 24. < <

[558] Palabra que únicamente aparece aquí. Se piensa que puede designar una planta como la veza silvestre (*Vicia cracca* L.). *Cf*. ANDRÉ, 1985, *s. v.* < <

[559] *Cf*. PLIN., XVII 196-198, y nota allí sobre su identificación. <<

[560] Aquí se deforma y amputa VARRÓN, *Agr*. II 31, 4, donde, en realidad, se observa que el *ocinum* es un laxante para los bueyes y este viene a tratarse de una especie de haba. Para las interpretaciones del término, *cf*. PLIN., XVII 196, y nota allí. Por otra parte, frente a *antequam generaret* (nuestro «antes de que granase»), mantenido por Jan-Mayhoff siguiendo a Strack, los manuscritos de Plinio dan *antequam gelaret* «antes de que vinieran las heladas», algo admisible según lo dicho a continuación por Mamilio sobre la siembra del *ocinum* en otoño: en este caso, efectivamente había que recogerlo antes de que vinieran las heladas. Pero, en cambio, esto mismo resulta contradictorio con el citado pasaje de Varrón, que sitúa la recogida del producto durante el periodo que va del 26 de marzo al 26 de junio. < <

[561] De él no sabemos casi nada seguro: esta es la única referencia a algún contenido de una obra suya, que suponemos era de tema agrícola y que Plinio sin duda ha tomado indirectamente. Su nombre es citado también en los índices de los libros VIII, X, XI, XVII, XVIII y XIX, como *Mamilius Sura* en todos los casos, menos en el presente parágrafo, donde se invierte el orden de estas dos partes, y en el índice XI, donde solo aparece la primera. Debió de vivir entre Catón y Varrón. Sobre él, hace tiempo se propuso una hipótesis que ha sido retomada más recientemente: sería el personaje que aparece en una glosa a VELEYO PATÉRCULO, I 6, 6, con el nombre de *Aemilius Sura*, una espcie de historiador partidario de la llamada *teoría de la sucesión de los imperios universales* del que también tenemos escasa información. < <

[562] Citada aquí solo, se ha pensado que sea la *Avena nuda* L. o *Av. orientalis* Schr. («avena descascarillada o desnuda»), pero también la *Avena fatua* L. («avena silvestre común») e incluso la *Avena sativa* L. (la denominada simplemente «avena»). *Cf.* ANDRÉ, 1985, *s. v.*, y KÖNIG-HOPP-GLÖCKNER, *comm. ad loc.* < <

[563] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 31, 4. Etimología falsa, a la que ya ha hecho alusión PLIN., XVII 198. Sin duda la palabra latina *ocinum* procede de una griega, pero que no tenemos atestiguada. < <

[564] De aquí su nombre en gr. (*mēdikē*) y en lat. (*medica*). *Cf*. SAN ISIDORO, *Et*. XVII 4, 8. Siendo Media la zona más importante de Persia, los griegos llamaron habitualmente «medos» al conjunto de los persas. < <

[565] La primera de las llamadas habitualmente Guerras Médicas fue declarada por Darío I (*ca.* 549-486 a. C.), quien terminó siendo derrotado por los griegos en la famosa batalla de Maratón (490 a. C.). < <

[566] Otros editores prefieren un texto con algunas diferencias verbales y distinta articulación. COLUMELA, II 10 25, y PALADIO, V 1, 1, hablan de diez años, cifra con la que coincide la agricultura moderna. Por ello, cabe pensar que Plinio se confunde o es confundido por su fuente, o bien exagera llevado de su entusiasmo por la planta. < <

[567] *Cf.* DIOSCÓRIDES, II 147. < <

[568] Es el arbusto que en español puede recibir el nombre de alfalfa arbórea entre otros y al que ya se ha referido ampliamente PLINIO en XIII 130-134 (*cf*. nota allí), donde también se trae a colación a Anfíloco de Atenas, tratadista del que prácticamente no sabemos nada (cronológicamente, quizás se halla entre Teofrasto y Varrón) y que aquí se cita sin duda de forma indirecta. < <

[569] Concretamente, es el instrumento agrícola llamado *cratis*. *Cf*. WHITE, 1967, 146-148. < <

[570] Este pasaje se comprende mejor con la ayuda de COLUMELA, II 10, 26, en principio su fuente, y también de PALADIO, III 6. El primero distingue tres fases previas a la siembra de la alfalfa. En una primera (en torno al comienzo de octubre), hay que alzar la tierra para dejarla que se vaya haciendo desmenuzable durante el invierno. La segunda (a comienzos de febrero) supone un binado profundo, con la retirada de piedras y el desterronamiento. En fin, la tercera (en el mes de marzo) implica una tercera reja y el paso de la grada. Por su parte, Paladio se refiere solo a las dos últimas fases, en las que viene a coincidir también con Columela. Frente a ellos, Plinio sitúa la primera fase de manera más general en otoño, pero precisa en ella el despedregado y la limpieza, y parece atribuir a las dos fases finales una misma labor repetida que, si bien *grosso modo* es coincidente con lo dicho por Columela y Paladio, discrepa de ello en la concreción. < <

[571] En cambio, COLUMELA, II 10, 26, y PALADIO, III 6, sitúan la siembra en el mes de abril. < <

[572] VARRÓN, *Agr.* I 42, habla de un sesquimodio de semilla de alfalfa por yugada. COLUMELA, II 10, 27, y PALADIO, III 6, recomiendan hacer bancales de determinadas dimensiones. < <

[573] Igual COLUMELA, II 10, 27. < <

[574] Plinio empieza a hablar aquí como si se tratara de una batalla entre la alfalfa y las malas hierbas que la rodean. < <

[575] *Cf.* COLUMELA, II 10, 25. < <

[576] Parece que, como apunta WHITE, 1967, 42, hay que suponer que lo que se ha de cortar a ras de tierra no ha de ser la alfalfa propiamente dicha, cosa que suelen entender los traductores, sino el enmarañado formado por aquella y las malas hierbas. Por otra parte, los intérpretes discrepan en el momento en que se ha de hacer esta operación: para unos se trata de realizarla «hasta el tercer año», cosa por la que nos inclinamos; para otros, «después de los tres años». Según COLUMELA, II 10, 27, la escarda se ha de realizar con instrumentos de madera y no de hierro. En ninguna de las tres ocasiones (incluida la presente) en que aparece en Plinio el término *marra* queda clara su identificación: *cf*. PLIN., XVII 159, y nota allí. < <

[577] *Cf.* COLUMELA, II 10, 28, y QUINTILIANO, *Inst.* II 10, 6. < <

[578] *Cf. supra*, § 144, y nota allí a «mielga». < <

[579] Según se ve a continuación, se trata de una serie de aspectos que dañan las plantas consideradas, pero que van más allá de la enfermedad en sentido estricto. Abarca esta parte lo siguiente: la avena como degeneración del trigo o de la cebada (§§ 149-150); vientos, golpes de sol y gusanos (§ 151); insectos, diversos productos y lluvia (§ 152); malas hierbas (§ 153); roya, exuberancia y orugas (§ 154); plantas parásitas (§§ 155-156); algunos animales pequeños (§ 156). < <

[580] A esta teoría degenerativa se refiere solo Plinio. Se trata de la avena cultivada (*Avena sativa* L.), no de la silvestre, que sí consideran algunos otros autores romanos (sobre todo, la *Avena barbata* Brot. y la *Avena fatua* L.), como, p. ej., CATÓN, 37, 5, o VIRGILIO, *Geórg.* I 154. A esta cultivada se refiere también brevemente COLUMELA, II 10, 24, entre las plantas forrajeras. < <

[581] Única noticia de esta costumbre. < <

[582] Esto es, la debilidad de la semilla. < <

[583] Esto es, otra alteración del trigo en un producto parecido a la avena. < <

[584] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 3. < <

[585] Desde el final del parágrafo anterior, Plinio sigue (como de costumbre, no muy fielmente) a TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 4. *Cf*. también TEOFRASTO, *CP* III, 22, 4, y IV 14, 4. < <

[586] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 1. No está claro qué insecto es exactamente el denominado con gr. *kantharís*. Si, dado este término, para unos sería realmente el coleóptero llamado modernamente cantárida, para otros es el gorgojo del trigo (*Sitophilus granarius* L. = *Calandra granaria* L.) y para otros un insecto como la alucita de los cereales (*Alucita cerealella*). < <

[587] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5, y 10, 4. < <

[588] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* IV 16, 5, y *CP* V 15, 6. < <

[589] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 5. < <

[590] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 6. < <

[591] Se desconoce de qué planta se trata exactamente. Se ha pensado en la grama (*Cynodon dactylon* L.), si bien no es dañina para el ganado, y, en términos más generales, en una hierba del género *Ranunculus*. < <

[592] Sobre esta planta y su denominación en Plinio, *cf. infra*, § 156, y nota allí. < <

[593] Sobre estas plantas, *cf*. XXI 91-98 (abrojo, *Tribulus terrestris* L.), 91-94 (cardo, muy probablemente el abremanos, *Centaurea solstitialis* L., o el alcaucil silvestre, *Cynara cardunculus* L.) y 104 (lampazo, *Arctium lappa* L., aunque también se ha indentificado con el amor de hortelano, *Galium aparine* L.). < <

[594] Quizás en concreto la llamada científicamente *Rubus fruticosus* L. < <

[595] Se ha pensado que Plinio recuerde aquí a VIRGILIO, *Geórg.* I 150-154. < <

[596] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 1. < <

[597] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 2; también, *CP* III 22, 1. < <

[598] Plinio generaliza aquí lo que TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 1, refiere exclusivamente a los garbanzos como ejemplo. Sobre la sal de los garbanzos, *cf. su pra*, § 124. < <

[599] La palabra griega *orobánchē* significa literalmente «que ahoga el yero». Aquí designa la planta parásita denominada en esp. cabellos de monte o de Venus (*Cuscuta europaea* L.). *Cf*. También, p. ej., TEOFRASTO, *HP* VIII 8, 4. En cambio, en PLIN., XXII 162, es una especie de jopo, como el de las habas o las leguminosas (*Orobanche crenata* Forsk.), que también se puede suponer para *orobánchē* en DIOSCÓRIDES, II 142. Pero parece que Plinio, llevado por la etimología del término, confunde las dos citadas plantas parásitas. < <

[600] Sobre esta planta y su denominación en Plinio, *cf. infra*, § 156, y nota allí. < <

[601] Se trata de la planta que, entre otros nombres vulgares, tiene el de trigo bastardo (*Aegilops ovata* L.). También se refieren a ella TEOFRASTO, *HP* VIII 8, 3, y *CP* IV 15, 5, y *Geopónicas* II 43. < <

[602] Es la planta llamada científicamente *Securigera securidaca* L. = *Bonaveria securidaca* Desv. = *Securigera coronilla* DC., que en griego lleva el nombre de *pelekînos*, en latín el de *herba securiclata* y en español el de «hierba de la segur» (también otros como «encorvada»). En todas estas denominaciones, se hace referencia a la semejanza de su simiente (para algunos, de sus pequeñas hojas) con el hacha de doble filo denominada en gr. *pélekys*, en lat. *securis* y en esp. «segur». < <

[603] Esta afirmación, quizás metafórica e irónica, no corresponde con exactitud más que al caso de la cizaña. < <

[604] Ciudad de la parte oriental de Macedonia, fundada por Filipo II, que le dio su nombre. < <

[605] Aquí Plinio, en un estilo un tanto confuso y desequilibrado que, en pro de la comprensión del lector español, hemos respetado solo en lo fundamental, mezcla dos ideas bien diferenciadas en TEOFRASTO, *HP* VIII 8, 6-7 (*cf.* también *CP* IV 12, 8). De una parte, observa el botanista griego que unos terrenos dan legumbres de fácil cocción y otros, en cambio, difíciles de cocer: esto es lo que significan respectivamente los adjetivos griegos *terámōn* y *aterámōn*, y no planta alguna, debida solo al malentendido de Plinio o de su fuente. Y precisa el autor heleno que los terrenos sueltos producen habitualmente legumbres fáciles de cocer. Pero, por otra parte, él mismo indica después que, en la región de Filipos, las habas blandas pasan a ser de difícil cocción si, cuando se las está aventando, sopla sobre ellas el viento dominante en el lugar. < <

[606] Para esta planta (científicamente, *Lolium temulentum* L.), en § 153 se emplea el término *lolium*, usual desde Ennio y Plauto y que, para algunos, está relacionado con sánscr. *lṓlati*, por lo cual vendría a significar algo como la planta que causa vértigo. Esta cualidad se puede ver precisamente a continuación en el texto del presente § 156, donde, sin embargo, al igual que en el anterior § 155, para la misma planta se utiliza la palabra *aera*, mera transcripción del griego, donde no se tiene una etimología clara de esta. Su uso medicinal se halla en PLIN., XXII 160. < <

[607] *Cf. Geopónicas* II 43; también, p. ej., OVIDIO, *Fast.* I 691. Sin embargo, en VARRÓN, *Agr.* III 9, 20, las bolas de cebada mezcladas con harina de cizaña o semilla de lino se dan como alimento de las gallinas. < <

[608] Se ignora la fuente de esta noticia. < <

[609] Sobre este insecto, *cf.* PLIN., XI 79. Para TEOFRASTO, *HP* VIII 10, 1, las arañas atacan las arvejas. < <

[610] *Cf.* COLUMELA, II 10, 30. < <

[611] De los *fruges*, que nosotros traducimos habitualmente por «granos» y que, como se ha dicho y se viene viendo, comprenden los cereales en sentido estricto y las legumbres. < <

[612] Van a abarcar §§ 157-162, y, según Plinio, son de dos grandes tipos: los procedentes de la experiencia y los que suponen prácticas mágicas. < <

[613] Para el uso de la ceniza como fertilizante, *cf*. PLIN., XVII 49.
<<

[614] *Cf*. TEOFRASTO, *CP* III 24, 4, que precisa que el vino agría las semillas, y, de otra parte, *Geopónicas* II 18, 6. < <

[615] Parece que el nombre de *nitrum* corresponde con frecuencia al carbonato sódico y raramente al nitro en sentido actual. Ya Plinio, al hablar del producto (*cf*. XXXI 106 ss.), empieza por referirse a la confusión que en su época había sobre su identificación. Para el alpechín, *cf*. PLIN., XV 9, 14 y 33-34. < <

[616] *Cf. Geórg.* I 193-195, pasaje comentado por COLUMELA, II 10, 11, que constata que, con la indicada práctica, el gorgojo ataca menos las habas. *Geopónicas* II 18, 12, deformando a Virgilio, dice que este recomienda rociar lo sembrado con «nitro» y agua. En TEOFRASTO, *CP* III 24, 4, el rociar los granos de las legumbres con «nitro» antes de sembrarlos busca impedir que lo cosechado resulte imposible de cocer. < <

[617] *Cf. Geopónicas* II 18, 16, donde se recomienda orina rancia y excremento de perro disuelto para preservar los cultivos. < <

[618] *Cf.* COLUMELA, II 11, 7, donde queda claro que se trata de que, al hacer lo dicho, las vainas se reducen muchísimo, por lo cual vienen a ocupar el mismo espacio las habas enteras que las molidas. No obstante, los traductores del presente pasaje de Plinio están divididos a la hora de entender que, en este último caso, se trata efectivamente de habas molidas o, en cambio, de habas solo sin su vaina (pero la misma expresión, *faba fracta*, se interpreta habitualmente como «harina de haba» en XIX 40). < <

[619] *Cf. Geopónicas* II 18, 4. Por su parte, COLUMELA, II 9, 9, para la humedad o cualquier otro problema de la tierra recomienda esparcir excremento de paloma y, en su defecto, hojas de ciprés. PALADIO, X 3, 1, indica esto mismo, pero refiriéndose solo a la tierra con agua salina. < <

[620] En cambio, según *Geopónicas* II 18, 13, la siembra ha de hacerse con luna llena. < <

[621] Sobre esta rana, que se identifica con el sapo y a la que se refiere Plinio varias veces en su obra (especialmente en el libro XXXII, donde se indican los medicamentos proporcionados por el animal), *cf*. PLIN., VIII 110, y nota allí en la traducción de la BCG. <<

[622] Esta misma recomendación se atribuye a Apuleyo en *Geopónicas* II 18, 14. Plinio observa en varios lugares el carácter venenoso de la rana en cuestión. *Cf.*, p. ej., XXV 123. < <

[623] En realidad, es el llamado Pseudo Demócrito. *Cf. supra*, § 47, y nota allí. < <

[624] Según ANDRÉ, 1985, *s. v. sedum*, es una de las diversas especies de sedo, como, p. ej., el *Sedum altissimum* Poir, que, en español, tiene nombres como «uña de gato». El jugo de esta planta, uno de cuyos componentes es el ácido málico, se empleaba para proteger las semillas de plagas de insectos como el gorgojo. *Cf*. también, p. ej., PLIN., XIX 179, y COLUMELA, II 9, 10. No obstante, hay quienes, manteniendo que es una crasulácea, piensan en una siempreviva, como el *Sempervivum tectorum* L., que, en consonancia con lo dicho aquí, suele crecer precisamente en tejados y paredes. *Cf*., p. ej., TEOFRASTO, *HP* VII 15, 2. La denominación *aizoum* transcribe el gr. *aeízōon*, que el lat. ha calcado por *sempervivum*, término también empleado por los romanos (no por Plinio) para denominar la planta considerada aquí y que el español ha recogido por «siempreviva» (*cf*. ANDRÉ, 1985, *s. v. sempervivum*). < <

[625] *Aesum* (o *esum*) no está atestiguado en otro sitio y parece una corrupción e incluso una forma vulgar (tomada al oído) del gr. *aeízōon*. < <

[626] La palabra *sedum* es de origen desconocido, pero, según COLUMELA, II 9, 10, era la empleada por los campesinos para la planta en cuestión; *digitellus* (o *-tillus*) es una denominación que hace alusión a la forma de «dedo pequeño» que tiene la hoja de la planta. < <

[627] El texto y su interpretación exacta resultan discutibles. Quienes mantienen la lectura *dulcedo* consideran que se trata de una «dulzura del terreno» que engendra gusanos, o bien, más concretamente, de la «ligamaza» de las plantas que hace lo mismo. Pero hay defensores de otras lecturas. < <

[628] *Cf.* COLUMELA, II 9, 10, y X 351-353, lugares ambos donde se emplea el alpechín sin sal simplemente para «los animales dañinos». <<

[629] El autor vuelve a referirse a esta hierba en XXV 16. < <

[630] Evidentemente, en el pan que se fabrique después con el grano de la planta nacida de una simiente protegida así contra los ratones. < <

[631] *Cf. Geopónicas* XIII 5, 1, donde se atribuye la misma recomendación a Apuleyo, lo cual ha sido recogido asimismo por PALADIO, I 35, 9. Por otra parte, en *Geopónicas* X 90, 4, se recomienda que, para conseguir alargar la vida de los árboles y evitar que sus raíces críen gusanos, se unten estas con hiel de vacuno. < <

[632] *Cf. Geopónicas* V 33, 4, donde la recomendación se atribuye a Apuleyo. < <

[633] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 4, donde la práctica se atribuye a los tesalios. La influencia de este pasaje del autor griego es manifiesta hasta el final del presente parágrafo y después a lo largo del siguiente, si bien en este último hay algunas diferencias con lo indicado por Teofrasto y, más concretamente, se ha visto una cierta anticipación del pasaje dedicado a la fertilidad de Egipto (§§ 167 ss.). < <

[634] La concisión con que Plinio vierte el indicado texto de Teofrasto (*HP* VIII 7, 4) hace conveniente una vez más acudir a este para entender mejor aquel. Dice el autor heleno: «Todo su cultivo consiste en que el agua permanezca lo más posible en el campo, para que forme mucho limo, porque, al ser un terreno pingüe y denso, conviene diluirlo y hacer que quede suelto». < <

[635] TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 4, no cita explícitamente el nombre de ninguno de estos ríos. < <

[636] De los campesinos o, más concretamente, de los que cosecharon el año anterior. < <

[637] Esto es, como se enuncia en el epígrafe de la parte que viene a continuación, indicar qué tipo de cultivo conviene a cada tipo de tierra. < <

[638] Esta parte ocupa §§ 163-166. < <

[639] Con *crassus* (el «grueso» de nuestra traducción), Catón indica lo que otros agrónomos con *pinguis*, una tierra densa y con humedad suficiente que es fértil y capaz de producir todos los años. < <

[640] *Cf*. CATÓN, 6, 1. Aquí y en las restantes referencias a este mismo autor en el presente parágrafo y en el siguiente, Plinio cita bastante libremente. < <

[641] Igual en COLUMELA, XI 2, 80, pero sin hacer referencia a la humedad. < <

[642] *Cf. supra*, § 135, y nota allí. < <

[643] Concretamente, se hace referencia a lo que los campanos llamaban *terra pulla* y a lo que se refieren Catón, Columela y, ya anteriormente, Plinio (*cf*. XVII 25 y 36 y notas allí). < <

[644] Plinio es el único agrónomo que aconseja sembrar en la tierra negra (*pulla*) el altramuz, que, por el contrario, como dice COLUMELA, II 10, 3-4, prefiere la rojal (*rubrica*). < <

[645] *Cf*. CATÓN, 34, 1-2. Que el trigo redondillo se da mejor en tierras secas y el farro en húmedas se recoge asimismo un poco más adelante en § 166. Igual VARRÓN, *Agr*. I 9, 4, y COLUMELA, II 6, 4. Pero PALADIO, I 6, 16, admite ambos cereales en un terreno apretado, arcilloso y húmedo. < <

[646] También COLUMELA, II 10, 5 y 8, requiere un terreno fértil y pingüe para las habas. PALADIO, I 6, 5, indica que se ha de sembrar en tierra húmeda; en la misma línea, *Geopónicas* II 13, 3. < <

[647] Cabe ver una cierta contradicción en el hecho de ser una tierra pedregosa y a la vez roja, pues, en sentido estricto, se entendía que esta era densa (*cf.* COLUMELA, III 11, 10). No obstante, existe la posibilidad de una tierra friable, pero con óxido de hierro que le dé color rojo. Sería también el caso de la tierra de este tipo citada en el parágrafo anterior de Plinio. < <

[648] La fuente del presente parágrafo es CATÓN, 35, 1 (hasta aquí) y 2 (de aquí hasta el final). < <

[649] Catón (como se ha dicho en la nota anterior, fuente de este pasaje) habla de un *locus novus* donde todos sus traductores entienden el adjetivo con su valor habitual de «nuevo». Por su parte, Plinio vierte correctamente dicho adjetivo por *novalis*, uno de cuyos significados es el de «tierra nueva, cultivada por primera vez». Sin embargo, varios de los intérpretes del enciclopedista suponen a su *novalis* otro de los valores dados habitualmente a la misma palabra, «tierra dejada en reposo, barbecho» (no obstante, *cf. infra* lo dicho en nota a § 176). Pero parece evidente que este valor no puede defenderse para el presente caso. < <

[650] Emplea ya Catón para este campo el término *restibilis*, que, según VARRÓN, *LL* V 39, es «el que se rehace (*restituitur*) y se resiembra todos los años» (similarmente, VARRÓN, *Agr*. I 44, 2). A este campo se oponen el denominado *novalis* y, quizás de forma distinta, el denominado *vervactum*. Sobre ellos, además de lo dicho en nota anterior, *cf. infra*, § 176, y nota allí, donde se puede comprender que, si traducimos aquí «en un campo que pueda hacerse de los que se emplean todos los años» es porque, siguiendo a G. KRON, «Roman ley-farming», *Journal of Roman Archaeology* 13 (2000), 277-87, consideramos que se trata de un campo que procede de uno anterior *novalis* (en el sentido que da este autor al término). < <

[651] Esto es, antes del invierno. El tremesino se siembra ya en torno al comienzo de la primavera. Los intérpretes de este pasaje de Plinio suelen entender algo como «donde no puedas hacer madurar una cosecha normal», lo que es claramente erróneo si se tiene en cuenta la correspondiente fuente, CATÓN, 35, 2, y sus comentarios modernos, que remiten a COLUMELA, II 6, 2, quien observa que se recurre al trigo tremesino «cuando, por las aguas o por otra razón, no se ha podido sembrar a tiempo» otro trigo. < <

[652] En § 69, Plinio, quizás debido a su fuente, dice que el trigo tremesino se siembra solo en tierra pobre (*tenuis*). Por su parte, COLUMELA, II 4, 9, refiere este trigo a una colina pingüe (*pinguis*). < <

[653] Plinio pasa ahora a tomar como fuente a Varrón: *cf. Agr*. I 23, 2 y I 9, 4, para § 165 y para parte de § 166, respectivamente. Para este último («Las colinas… uliginoso»), se sirve también de algo COLUMELA, II 9, 3. < <

[654] Etimología que Plinio toma del lugar de Varrón ya citado, *Agr*. I 23, 2, pero que el mismo autor cita también después, en *Agr*. I 32, 2, y que había citado ya en *LL* VI 66. Modernamente, unos la ratifican y otros la entienden como una simple propuesta popular. <<

[655] Para estas recomendaciones, *cf*. también TEOFRASTO, *CP* III 21, 2, e *HP* VIII 9, 1, y *Geopónicas* II 2, 12. < <

[656] Al final de la Segunda Guerra Púnica, en la batalla de Zama, acontecida en el 202 a. C. y cuyo triunfo se celebró al año siguiente, cuando se dio el consulado de Publio Elio Peto y Gneo Cornelio Léntulo. No obstante, se piensa que, en realidad, el prodigio en cuestión ocurrió en el 210 a. C. Por otra parte, JULIO OBSECUENTE, *Libro de los prodigios*, caps. 26 y 30, da dos hechos similares en los años 135 y 125 a. C., respectivamente (el primero, también se halla en OROSIO, V 6, 2), lo cual contradice la excepcionalidad del prodigio referido aquí por Plinio. Como Obsecuente tuvo que tomar esta información de Tito Livio (estaría en una de las partes perdidas de su obra), cabe preguntarse por qué le pasó desapercibida a Plinio. < <

[657] Preferimos *nata* de la edición de Le Bonniec-Le Boeuffle en vez de *nota* de la de Jan-Mayhoff. < <

[658] Comienza aquí la tercera parte del libro XVIII, que ocupa §§ 167-200 y está dedicada a las labores agrícolas con las siguientes partes: digresión sobre la crecida del Nilo y la fertilidad de Macedonia (§§ 167-170), labranza de la tierra (§§ 170-183), otra serie de labores expuestas brevemente (§§ 184-186), alternancia de cultivos (§§ 187-192), interumpida por dos digresiones, la fertilidad de Tácape (§§ 188-189) y la fuente Orga (§ 190), estercolado (§§ 192-194), selección de la semilla (§ 195), siembra (§§ 196-197) y cantidad de grano por yugada que se ha de sembrar (§§ 198-200) y, finalmente, prescripciones de Atio y Zoroastro sobre la época de la siembra (§ 200), lo que viene a anunciar la cuarta parte del libro. < <

[659] *Cf*. PLIN., V 57, donde el autor es algo más preciso que aquí y queda claro que la luna nueva de que habla a continuación es la que sigue al solsticio de verano. < <

[660] La crecida del Nilo se relacionaba, desde muy antiguo, con la salida de Sirio (la estrella del Can Mayor), que se daba al entrar el Sol en Leo (el 18 de julio del calendaro actual). *Cf*. PLIN., II 123 y también XVIII 269. La descripción de Plinio es, a grandes rasgos, bastante cercana a la real observable hoy día. El nivel del río comienza a subir lentamente desde el inicio de junio y lo hace así más o menos durante un mes, con una progresión regular cada día. Después aumenta ya más violentamente hasta desbordarse hacia el 20 de julio. Por lo que se refiere a la bajada del agua, Plinio es algo más preciso en el indicado pasaje de V 57. < <

[661] PLINIO EL JOVEN, *Paneg.* 30, recuerda una crecida escasa del Nilo que provocó la penuria y llevó a los egipcios a invocar el auxilio del emperador romano como solían invocar al río. < <

[662] PLIN., V 58, permite entender mejor lo repetido aquí de manera abreviada: el aumento adecuado del río son 16 codos: menor cantidad de agua no es suficiente para regar todo (12 suponen una clara penuria), y mayor, al descender lentamente, retrasa la siembra. Quizás, contra lo supuesto por algunos intérpretes, no se trata aquí del codo romano (equivalente a 44 cm), sino del llamado real egipcio (equivalente a 52 cm). < <

[663] *Cf*. HERÓDOTO, II 14. Hay numerosos testimonios de la indicada labor de los cerdos, que, según lo precisado por Plinio, ya no estaba en uso en su época. Se piensa que este último refleja en el presente pasaje conocimientos debidos quizás a haber permanecido en Egipto determinado tiempo en misión oficial. < <

[664] SÉNECA, *Cuest. nat.* IVa 2, 9-10, y VI 26, 1, observa bien que el beneficio de las crecidas del Nilo no está solo en el riego, sino también en las materias fertilizantes que contiene el agua. < <

[665] Palabra griega, *botanismós*, procedente del verbo *botanízo* «desherbar», usada en TEOFRASTO, *CP* III 20, 9; equivale a la latina *runcatio* «escarda» (*cf. su pra*, § 137, nota a «se sacha») y aparece en *Geopónicas* II 24. < <

[666] Parte meridional del antiguo Egipto, con capital Tebas. < <

[667] Ciudad situada en la confluencia del Eufrates y el Tigris. *Cf*. PLIN., VI 122; también VI 112 y 212, donde es llamada como aquí, Seleucia de Babilonia, frente a VI 43, donde se denomina Seleucia Magna. < <

[668] Mediante obras de regadío, evidentemente. < <

[669] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 3, y *CP* III 20, 5. < <

[670] Número de bueyes muy por encima del normal, dos simplemente. < <

[671] *Cf.* VIRGILIO, *Geórg.* I 53. Similar recomendación en COLUMELA, I, pref. 22. Para la justificación dada por Plinio para emplear *oraculum* «oráculo» en el ámbito agrícola, *cf. supra*, § 25. < <

[672] Tras la anterior digresión, comienza aquí la labranza, que trata los siguientes asuntos: tipos de reja de arado (§§ 171-173), mejor momento para labrar (§§ 174-175), recomendaciones generales para labrar (§§ 176-181), y la labor de los trigos en hierba (§§ 182-183). < <

[673] Plinio es el único tratadista romano de agronomía que estudia los distintos tipos de rejas del arado romano, de las que la labor arqueológica ha recuperado diversos ejemplares. Para la discusión del contenido del pasaje, *cf*. WHITE, 1967, 132-136, 141-145 y 213-216. < <

[674] Plinio emplea aquí (y en algunas otras ocasiones) el verbo *proscindo*, que, según VARRÓN, *Agr*. I 29, 2, supone la acción que se lleva a cabo «cuando aran por primera vez», esto es, la de alzar. <<

[675] Pasaje de interpretación discutible y con una parte corrupta. Mayhoff supone *inflexus* en lugar de *infelix* de los manuscritos y se pregunta si, en vez de *inflexus praedensam*, no sería mejor *infixus prae dentali*: este texto es seguido por alguna edición moderna y con él cabría traducir en español «se llama cuchillo la (reja) que, fijada delante del dental, corta la tierra antes de que…». Así, Plinio consideraría como un tipo de reja (llamada *culter* «cuchillo») lo que en español se denomina cuchilla (de un arado), pieza que incide perpendicularmente en la tierra y precede a la reja, la cual, frente a aquella, está echada boca arriba (*resupinus*). Hay quien da como normal este tipo de arado con cuchilla, e incluso se piensa que existe alguna representación gráfica y algún resto arqueológico. Pero también se ha llegado a observar que no existen otros testimonios del término *culter* con el significado que se le atribuye aquí y que, si bien los arados dotados de cuchilla fueron habituales en la zona norte del mundo romano, estos no se dieron en su parte mediterránea, por todo lo cual cabe pensar que aquí se trata simplemente de un instrumento aparte para abrir una tierra difícil antes de pasar el arado propiamente dicho con su reja. < <

[676] Por lo que se dice a propósito de este tipo de reja y del siguiente, parece claro que se hace referencia a una barra de madera (el dental) y a una pieza de hierro (la reja propiamente dicha). La duda está en si esta última se adapta a la otra como un añadido, como una especie de espigón, o, por el contrario, se encaja en la otra, de tal manera que la parte de hierro recubra la totalidad de la madera o solo el extremo de ella. Los dos procedimientos existieron y de los dos tenemos restos arqueológicos, y los dos tienen partidarios a la hora de identificar lo que Plinio quiere decir exactamente aquí. < <

[677] Parece ser como la reja anterior, pero, dado que es para terrenos fáciles, de menor tamaño, esto es, lo que se ajusta a la barra de madera (aquí llamada por su nombre específico, «dental») no la cubre por completo, sino que consiste en una pieza más pequeña, pero también puntiaguda puesta en su extremidad. < <

[678] Es evidente que se trata de una reja para terrenos especialmente difíciles. < <

[679] El texto latino dice literalmente «en la Recia de la Galia» (*in Retia Galliae*). Dado que cada uno de estos nombres designaba una provincia distinta, hay quien ha pensado en algún tipo de corrupción textual, pero otros consideran que se hace referencia a una parte de la Recia que, de hecho, se entendía incluida en la Galia. Tampoco está clara su localización concreta: se ha pensado en una zona limítrofe con la Galia cisalpina (quizás en el actual cantón suizo de los Grisones), pero también en una vecina a la Galia belga. Hay un hecho que hace apostar por lo primero: a partir del 25 a. C., los romanos trasladaron la frontera septentrional de la Galia cisalpina del norte de Italia a la región de la Recia. *Cf*. PLIN., III 133 y IV 98. < <

[680] Aunque esta es la referencia literaria más antigua a un arado así, parece que se empleaba en el centro y norte de Europa ya antes de la época de Plinio, si bien lo normal en Italia a lo largo de toda la Antigüedad fue el arado sin ruedas. Su denominación latina, *plaumoratum*, solo está atestiguada aquí y ha tenido varios intentos de enmienda, pero, en términos generales, parece defendible: sería una palabra de origen galo o germano y estaría compuesta de un primer elemento con el significado de «arado» (germ. *ploz*) y un segundo perteneciente a las palabras del indoeuropeo occidental indicando la rueda (*cf.*, p. ej., lat. *rota*). Para la discusión sobre este último tipo de reja, *cf.* (además de las páginas de WHITE, 1967, citadas en nota a comienzos de § 171) los *comm. ad loc.* de las ediciones de Le Bonniec y König-Hopp-Glöckner. < <

[681] Sobre la forma exacta del apero llamado *pala*, *cf*. PLIN., XVII 167, y nota allí. < <

[682] Esta especie de grada, que Plinio vuelve a mencionar un poco más adelante en § 186, consistía en un bastidor triangular o rectangular dotado de varias filas de dientes y tenía la función de romper los terrones y nivelar la capa de tierra con semillas. *Cf*. WHITE, 1967, 148 y 150. < <

[683] *Agr*. 61, 1. Plinio abrevia la cita eliminando unas observaciones referidas al olivar. Sobre las dimensiones que han de tener los surcos, *cf*., p. ej., PALADIO, II 3, 1. < <

[684] *Cf.* TEOFRASTO, *CP* III 20, 1. < <

[685] *Cf.* COLUMELA, II 4, 1. < <

[686] La labranza, la labor de arar: muestra del descuido o la rapidez con que escribe Plinio, dado que el pronombre no se refiere propiamente a ningún antecedente concreto, sino al tema que se está exponiendo. < <

[687] *Cf.* TEOFRASTO, *CP* III 20, 2, COLUMELA, II 4, 5, y PALADIO, II 2-3. < <

[688] Etimología sin duda meramente popular, pero sin alternativa moderna clara. < <

[689] El término latino empleado aquí para «barbecho» es *novale*. Generalmente, se entiende que *vervactum* expresa lo mismo, pero G. KRON, «Roman ley-farming…», mantiene que se trata de dos cosas bien distintas. Según él, era habitual entre los romanos la práctica de la llamada agricultura convertible, en la que, frente a una parte de la propiedad agrícola cultivada sucesivamente todos los años con cereales (el *ager restibilis*: *cf. supra*, nota a § 164), existía otra (el *ager novalis* o solo *novale*) que, tras haber estado sembrada de cereales como *restibilis*, se dedicaba a la producción de plantas para pasto y forraje del ganado, y ello durante un tiempo largo (no solo unos meses), durante el cual se resembraba y abonaba el mismo tipo de plantas e incluso se pasaba el arado en primavera para quitar las malas hierbas, hasta que se volvía a arar para plantar otra vez cereal y reconvertirla en *ager restibilis*. En cambio, *vervactum* vendría a designar un barbecho desnudo, una tierra que ha estado sembrada (ya como *restibilis*, ya como *novalis*), pero que se ara en primavera y se deja sin sembrar durante el verano para que se destruyan las malas hierbas y se recupere. No obstante, nosotros no descartaríamos por completo que, en el presente pasaje, *novale* no esté empleado en el otro sentido agrícola del término, «tierra nueva, cultivada por primera vez» (c. *supra*, nota a § 164). < <

[690] *Cf.* COLUMELA, II 2, 22. < <

[691] *Cf.* CATÓN, 54, 5. <<

[692] Con «hachuela» traducimos el latín *securicula*, diminutivo de *securis*. Pensamos que aquí no ha de ser una pequeña *securis simplex* (con un único lado y este cortante), sino una *securis dolabrata* (con un lado de corte vertical y otro de corte horizontal), y ello a la vista de COLUMELA, II 2, 28. *Cf*. WHITE, 1967, 60. < <

[693] *Cf.* COLUMELA, II 2, 27, quien precisa que se trata de que los bueyes, con el afán de poder descansar, tracen más rápidamente el surco. < <

[694] Con la oposición *surcum rectum/obliquum* «surco derecho» / «inclinado» se hace referencia al hecho de pasar el arado primero derecho trazando un surco y después, tras volver al comienzo de este surco, inclinado sobre uno de los lados de este mismo. Es algo que se recoge claramente en COLUMELA, II 2, 25, se defiende también para VIRGILIO, *Geórg*. I 97-98, y cabe que se refleje también en la oposición que establece VARRÓN, *Agr*. I 29, 2, entre arar por primera vez (*proscindere*) y arar por segunda (*offringere*). Distinto de este *surcum obliquum* es el *transversum* «perpendicular», «de través» del § 180, que es un surco perpendicular a otro, es decir, supone arar un campo con surcos cruzados. *Cf*. nota allí. < <

[695] *Cf.* COLUMELA, II 4, 10, donde quedan claras dos cosas. En primer lugar, se trata de orientar los surcos de través para evitar la dificultad de la pendiente y hacer disminuir el esfuerzo de animales y hombres. En segundo, los consejos para dirigir la reja se refieren al caso en que se ara por segunda vez, volviendo con el arado inclinado por el surco trazado la primera, caso en que, dada la pendiente, el arado debe inclinarse tanto para la parte superior de esta como para la inferior, a fin de romper la tierra a uno y otro lado del citado surco. *Cf.* también PALADIO, II 3, 3. < <

[696] Referencia al término *praevaricor*, que en principio se emplea en el ámbito agrícola con el sentido de «apartarse de la línea recta al labrar», y después en el jurídico con el de «entrar en connivencia con la parte contraria». *Cf*. FESTO, 252, 26 L. De aquí términos de lenguas modernas como esp. «prevaricar». La palabra latina procede en última instancia de *varus* «torcido, encorvado». Se observa, pues, que el labrador que no se encorva bien para profundizar con el arado traza surcos torcidos. *Cf*. VIRGILIO, *Buc*. III 42. E irónicamente se recomienda que se evite «apartarse de la línea recta», si no en los asuntos jurídicos, al menos en el campo, que es donde ha surgido la idea del apartamiento y el término correspondiente. < <

[697] Plinio, único testimonio literario de este instrumento, da solo su descripción formal: *stimulus cuspidatus rallo*. Quizás su denominación habitual fue simplemente *rallum* «raspador» (de *rado* «raspar»), término asimismo solo atestiaguado aquí. La definición de «aguijada» hecha por nuestro *DRAE* se acerca al citado texto latino: «Vara larga con un hierro de forma de paleta o de áncora en uno de sus extremos…». Hay representaciones antiguas del objeto. *Cf*. WHITE, 1967, 140-141. < <

[698] COLUMELA, II 4, 3, insiste asimismo sobre la necesidad de no dejar lobas en el terreno labrado, para lo cual aconseja tantear este con una vara. El mismo autor define la loba, que en latín se denomina *scamnum* (literalmente, «escaño»), en II 2, 25. < <

[699] *Cf*. COLUMELA, II 4, 2, que Plinio sigue bastante literalmente. Por su parte, VARRÓN, *Agr*. I 29, 2, observa que, en algunas zonas, se desterrona tras haber sembrado. < <

[700] *Cf.* COLUMELA, II 4, 1. < <

[701] Para la construcción de zanjas *(fossae)* en general, *cf. supra*, § 47. Las distintas zanjas conectadas entre sí para drenar los campos recibían distintos nombres, pero la estructura concreta de la red de drenaje variaba. Aquí se habla de surcos llamados *colliciae* que van a parar a los llamados *fossae*, los que sin duda sacan el agua fuera del campo. COLUMELA, II 8, 3, se refiere a surcos hechos para el agua, llamados por algunos *elices*, que van a parar a otros llamados *colliciae*, que son los que desalojan el agua de los sembrados. < <

[702] Los surcos entrecruzados transversalmente se empleaban especialmente en determinados casos, como los barbechos y los viñedos. *Cf*. COLUMELA, III 13, 4 (parece que no es el caso de CATÓN, 33, 2, como quieren algunos). Hay quienes consideran que esta era la manera habitual de binar. *Cf*. FESTO, 217, 7 L. < <

[703] Para la grada, *cf. supra*, § 144, y nota allí. El *rastrum* (traducido aquí por «rastro»), que fue especialmente empleado para deshacer los terrones dejados tras pasar el arado, no era un rastrillo, sino una herramienta del tipo del azadón. *Cf*. WHITE, 1967, 52-56. <<

[704] No está claro el sentido exacto de *lira*, término del que deriva *lirare*. Para COLUMELA, II 4, 8, es el caballón, pero para NONIO, 27 32, es una especie de acequia. Por otra parte, si bien aquí Plinio en esta fase de *lirare* limita la finalidad de poner una tabla al arado (esto es, ponerle una especie de orejeras a la reja) a cubrir la simiente, VARRÓN, *Agr*. I 29, 2, añade la de abrir surcos por donde corra el agua de la lluvia. < <

[705] Parte corrupta, con una enmienda de Mayhoff que se suele seguir, pero con diversas interpretaciones concretas. Parece que de la idea agrícola de *deliro*, algo como «salirse del surco» (*deliratio* es el correspondiente sustantivo de acción), se pasó pronto a la figurada de «perder la razón» (*cf*. PLAUTO, *Anfitrión* 727), conservada en esp. «delirar». < <

[706] *Cf. Geórg.* I 47-48, que Plinio, además de ofrecer de manera indirecta, altera ligeramente. Frente a estas cuatro rejas de Virgilio, que pueden exigir determinados suelos, lo más normal en los agrónomos romanos son tres. *Cf.* VARRÓN, *Agr.* I 29, 2, COLUMELA, II 4, y PALADIO, II 3, VIII 1 y X 1. < <

[707] Nueve rejas registra también PLINIO EL JOVEN, *Ep*. V 6, 10, para sus tierras de Etruria. < <

[708] En cambio, Columela dice que la veza es mejor plantarla en tierra alzada (*cf*. II 10, 29) y las habas únicamente en esta (*cf*. II 10, 5). < <

[709] Referencia, al parecer, a la campaña con que Augusto atajó por fin en el 26 a. C. el levantamiento de este pueblo, que habitaba en lo alto del valle del río Dora Baltea (su ciudad principal era *Augusta Praetoria*, la actual Aosta) y que se había sublevado ya en el 35 a. C. *Cf*. PLIN., III 123, 134 y 137. < <

[710] Ninguna de estas dos formas está documentada en otra fuente. Se ha supuesto que es algo propio de la agricultura de la zona e incluso algo ficticio por completo. El significado del término es totalmente contextual, «arar el trigo en verde para mejorar la producción». < <

[711] Debido a que no se tiene una fecha clara para la escritura del presente libro XVIII, no podemos hacer una deducción seria del año exacto al que se está refiriendo Plinio. No obstante, hay quien, dado que el prefacio a toda la obra se escribió entre el 77 y el 78 a. C., aventura el 74 para el año en cuestión aquí. < <

[712] Habitaban a orillas del río Mosa y tenían como ciudad importante *Augusta Treverorm* (hoy Tréveris). *Cf*. PLIN., IV 106. <<

[713] *Cf. supra*, § 82, y nota allí. < <

[714] *Cf. infra*, §§ 239 ss. < <

[715] En cambio, COLUMELA, XI 2, 82, frente a esta estimación, que atribuye a «los antiguos» y de cuya efectividad duda, defiende tres peonadas para cada dos yugadas. < <

[716] *Cf.* COLUMELA, II 11, 8, y PALADIO, II 9, 1, que hablan de una sachadura anterior a la de Plinio, en días de enero apacibles y sin escarcha. Algunos rechazaban la sachadura sobre todo por el peligro de cortar las raíces del cereal o dejarlas al descubierto y expuestas al empeoramiento del tiempo. *Cf.* COLUMELA, II 11, 1. <<

[717] CATÓN, 37, 5, es del mismo parecer respecto al trigo. Por su parte, COLUMELA, II 11, 7, está seguro de que hay que sachar las habas y, concretamente, tres veces. < <

[718] COLUMELA, II 11, 9, aconseja que a la simple escarda, hecha necesariamente antes de que el sembrado encañe, siga un sachadura en sentido estricto, pero antes de que las plantas florezcan o inmediatamente después de que hayan perdido la flor. < <

[719] De las plantas con granos, esto es, cereales y legumbres. *Cf. supra*, § 1, y nota allí. < <

[720] *Cf.* COLUMELA, II 11, 6, donde el autor se muestra contrario a quienes, como Celso, no son partidarios de que se deshierben las habas. < <

[721] COLUMELA, II 11, 4, y PALADIO, II 9, 2, asimismo ven inconveniente e innecesario escardar el altramuz. < <

[722] Sobre estas plantas, *cf*. PLIN., § 140 y § 58, respectivamente, y notas allí. < <

[723] Tras haberse hablado de «peinar» (*pectino*) el sembrado, se quiere decir que el peine empleado (*pecten*) es un tipo de grada (*cratis*) dotada con dientes de hierro. Este apero debía de emplearse tanto para romper los terrones como para nivelar el terreno. *Cf*. WHITE, 1967, 146-148 y, para otros tipos de *pecten*, 113-115. < <

[724] Ciudad del norte de África situada en lo que hoy es Libia, pero, como cabe ver aquí y en § 328, fuera de lo que entendían los romanos bajo el término de *Africa*. Dio nombre a la región en que se hallaba, la Cirenaica. *Cf*. PLIN., IV 106. < <

[725] Consideramos que estuvo acertado Detlefsen al enmedar aquí *nutriente* por *nutriens*. < <

[726] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 6, y COLUMELA, II 11, 3. < <

[727] *Cf. Geórg.* I 71-72. Este pasaje, donde, al igual que en el presente de Plinio, en latín se dice solo *alternis* (no *alternis annis*), se suele interpretar como la recomendación de que la tierra se deje en barbecho en años alternos. Pero G. Kron (*cf. supra*, § 176, y nota allí sobre *ager restilis/novalis*) entiende que lo realmente aconsejado es que la misma tierra sea usada «alternativamente» como productora de cereales y como productora de pastos, y ello no necesariamente con la duración de un año en concreto para cada función. < <

[728] Se trata ahora de la rotación de cultivos. *Cf. Geórg.* I 73-76. No obstante, COLUMELA, II 10, 7, opina que, para el cereal, es mejor la tierra en barbecho durante un año que la que ha estado plantada con habas. Pero este tipo de rotación bienal fue, al parecer, frecuente en la época de Catón y Varrón. Por otro lado, una rotación trienal como la indicada después en § 191 fue más rara en general. < <

[729] Texto discutible. Otros siguen uno que, en español, es «pero en el libro precedente hemos dicho que estas prosperan mal». Se hace referencia a PLIN., XVII 56, donde se cita lo dicho por CATÓN, 37, 1-2, sobre los cultivos que enriquecen o empobrecen la tierra. < <

[730] *Cf*. PLIN, XVI 115, donde se anuncia lo que se dice aquí y hay una cierta contradicción con ello. Véase allí la nota correspondiente sobre Tácape en la traducción de la BCG. Esta zona estaba próxima a otra también de gran fertilidad, la de Bizacio. *Cf. supra*, § 94. <<

[731] Tres ciudades de la costa libia. Hubo una *Sirtis Maior*, en el golfo de Sidra, y una *Sirtis Minor*, en el de Gabes. Por su parte, *Leptis Magna*, de la que hoy día se hallan sacados a la luz importantes restos arqueológicos, estuvo cerca de la Trípoli actual. *Cf*. PLIN, V 27. < <

[732] Recuérdese que la medida lineal llamada codo *(cubitus)* se basaba en la distancia existente entre el codo de una persona y la extremidad de su mano, por lo que, si esta estaba cerrada, dicha distancia era evidentemente más corta que si estaba extendida. Esto es, en el caso presente, se quiere indicar que el precio de un terreno medido así era más caro. < <

[733] De los textos conservados, solo el presente de Plinio cita esta fuente. Hay quienes (entre ellos, el insigne Petrarca) la han identificado con el manantial que da origen al río Sorgue (en el texto de Plinio faltaría una *s* inicial), en la región provenzal de Vaucluse. Sobre la provincia Narbonense, *cf*. PLIN., III 31 y IV 105. <<

[734] *Cf.* PLIN., XVII 36-37. < <

[735] Parte discutida en texto y puntuación. WHITE, 1970, 121, que resume los cuatro esquemas de rotación del presente § 191 (los dos primeros para suelos ricos, el tercero para uno intermedio, y el cuarto para uno inferior), discrepa de lo dado aquí a partir del texto de Jan-Mayhoff y entiende que, en el caso del segundo, se trata de plantar farro, dejar tras su recogida un barbecho invernal de cuatro meses y finalmente plantar habas de primavera, o bien de sustituir dicho barbecho por habas de invierno. < <

[736] En segundo lugar, ha habido barbecho, como en el caso anterior. < <

[737] Es decir, que se prolongue el primer periodo de barbecho. <<

[738] Sobre la rotación de cultivos, *cf*. también *supra*, § 187. < <

[739] *Cf.* PLIN., XVII 50-56. < <

[740] Sobre esta importancia dada a la estercoladura, *cf*. también CATÓN, 61, y COLUMELA, II 1, 7. < <

[741] Así, el uno produce más que el otro, pues la cebada necesita un terreno más rico. *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 4, y *CP* III 21, 4. < <

[742] Para este tipo de tierras, *cf. supra*, § 176, y nota allí. < <

[743] Aunque se consideraba que el haba era la leguminosa que más vigorizaba el terreno (*cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 7, 2), se recomendaba sembrarla en uno fértil o estercolado (*cf*. COLUMELA, II 10, 5, y XI 2, 85). < <

[744] El presente pasaje tiene problemas de texto y de puntuación. Otra lectura frecuentemente seguida por editores distintos al nuestro supone una traducción como la siguiente: «que entierre el estiércol con el arado en el mes de septiembre, después de la lluvia. En todo caso, si…». < <

[745] *Cf.* COLUMELA, II 15, 1. < <

[746] *Cf.* COLUMELA, II 5, 1-2, y XI 2, 86 (también PALADIO, X 1, 2-3, refiriéndose a él), es más preciso que Plinio: las carretadas de estiércol oscilan entre 18 y 24 por yugada y cada carretada tiene 80 modios, lo que, en medidas modernas, supondría de 12,6 a 16,8 m3 de estiércol por yugada, con un peso probable entre 8.190 y 10.920 kg, o, dicho de otra manera, se emplearía una media de 38.220 kg de estiércol por hectárea, que, a la vista de las prácticas actuales, es una cantidad importante de abono. < <

[747] Pasaje corrupto al que se le dan diversas soluciones de texto y de puntuación, para lo que se utiliza especialmente COLUMELA, II 15, 2, su posible fuente. Sobre las clases de estiércol, *cf*. PLIN., XVII 50-55. < <

[748] *Cf.* COLUMELA, II 14, 8. < <

[749] *Cf.* COLUMELA, II 15, 2-3, y PALADIO, X 1, 3. < <

[750] Plinio sigue literalmente a TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 5. *Cf*. también PALADIO, I 6, 12, y *Geopónicas* II 16, 4. < <

[751] *Cf.* COLUMELA, II 9, 11, que recomienda emplear una especie de criba para la misma operación. < <

[752] *Cf.* COLUMELA, II 9, 13. < <

[753] Se sigue *inde primum* de Le Bonniec-Le Boeuffle, en vez de *inde et primum* de Jan-Mayhoff. < <

[754] Se sigue a TEOFRASTO, *HP* VIII 6, 2, pero, al parecer, con una cierta deformación, pues el pasaje tiene algún problema textual y de puntuación. < <

[755] *Cf.* COLUMELA, II 8, 3. < <

[756] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 80. < <

[757] Evidentemente, para sembrar por igual, hay que dar pasos similares. < <

[758] Esto es, tienen un don especial que les hace sembrar con gusto y bien. < <

[759] Sin duda, la fuente es aquí TEOFRASTO, *CP* III 24, 1-2, pero mutilado y deformado. Se empieza por eliminar el planteamiento general del texto griego: las semillas se pueden trasplantar de una tierra a otra, pero siempre que se parta de una tierra igual o inferior. Después, de hecho, se pone el mismo ejemplo que Teofrasto, pero expresándolo de una forma enrevesadamente distinta. Todos los agrónomos antiguos mantienen el planteamiento general de Teofrasto: es posible el trasplante de semillas y que se haga a un lugar de características contrarias al de origen, pero, si es así y no se llevan a un lugar igual, se ha de ir siempre de uno peor a otro mejor, no al revés. *Cf.*, p. ej., COLUMELA, III 5, 2. La práctica de intercambiar semillas ha permanecido hasta la actualidad, si bien las razones que se suelen dar para ello resultan discutibles. El llevar una semilla de una tierra mala a una mejor puede tener evidentes inconvenientes. < <

[760] Esto es, no la simiente en sentido estricto, sino el tipo de trigo al que se ha designado por este nombre anteriormente: *cf. supra*, § 82, y nota allí. < <

[761] Las cantidades ofrecidas por Plinio vienen a coincidir en los productos recogidos en común con VARRÓN, *Agr*. I 44, 1, y COLUMELA, XI 2, 75. Este último autor es más preciso al respecto en distintos lugares de su obra que han de tenerse en cuenta. Así, en el caso de la veza, quizás, como hacen Jan-Mayhoff, hay que corregir en Plinio «12» por «7», de acuerdo con lo dicho por aquel en II 10, 29. < <

[762] Plinio sigue aquí a COLUMELA, II 9, 5-6, que aquel hace un tanto ininteligible al quitarle cosas y resumirlo a su manera. Lo que dice su fuente es que, en un terreno seco y suelto, se han de emplear menos modios por yugada (4 en vez de 6), «lo mismo en el caso de que sea rico como en el de que sea pobre» (esto es lo que empieza por no explicitar Plinio), porque, si es pobre, se impone el hacer que las semillas estén más separadas a fin de que puedan recibir mayor jugo y evitar que se desarrollen poco, y, si es rico, las semillas separadas se desarrollarán más y, a pesar de la separación, darán lugar a una cosecha espesa. < <

[763] Es decir, en principio se han de sembrar 5 modios, pero estos pueden reducirse a 4 o aumentarse a 6 según la calidad del terreno. La idea de aumentar o disminuir un quinto la simiente empleada para determinada planta ya se ha visto en § 198, y puede hallarse también, p. ej., en COLUMELA, II 9, 6. < <

[764] Se suele mantener que la fuente de esta parte es también la indicada para § 199, pero lo cierto es que lo dicho por Columela tiene que ver poco con la posible versión de Plinio, pues aquel viene a decir: «Entre otras cosas, tampoco debemos ignorar que para el campo plantado con arboledas para vides se emplea un quinto de semillas más que para el vacío y abierto». < <

[765] Con las cantidades de semilla empleadas. < <

[766] El verbo latino empleado *(defrudes)* obedece a una corrección teniendo en cuenta a CATÓN, 5, 4, donde se indican las obligaciones de un buen capataz, entre las que se halla, evidentemente, no engañar al dueño en la cantidad de semilla empleada, que es lo que, al parecer, quiere indicar concretamente este texto. La idea (no el citado verbo) se halla también en COLUMELA, I 7, 6, aplicada a los capataces esclavos, a los que se acusa de inflar la cantidad en cuestión. < <

[767] Autor y obra discutibles. Cabe suponer que un astrólogo griego cuya existencia parece demostrada escribió un tratado que tradujo al latín un tal *Attius*, quien dio a su traducción el nombre del autor heleno, *Praxidicos* o *Praxidicus*. Quizás el texto latino se hallaba originalmente en verso y fue prosificado por el redactor de la «ficha» de Plinio. Toda esta hipótesis mantiene la lectura *in Praexidico*, la habitual de los manuscritos en el presente pasaje. Pero, según también la mayor parte de los manuscritos, en la relación de *auctores* del índice pliniano de este libro XVIII aparece *Praxidica scripsit*, que Ribbeck corrigió en *Praxicam scripsit* y, en consecuencia, supuso en este § 200 *in Praxidica* en vez de *in Praxidico*, lo que también hacen Jan-Mayhoff, a quienes nosotros no seguimos en esta ocasión. En cuanto al traductor, para algunos resulta descartable su identificación con el tragediógrafo *Accius* por razones cronológicas, pero hay quien opina de forma contraria. Se ha pensado que sea un *Attius* que vertió la *Ilíada* al latín, según PERSIO, I 50, si bien existe quien opina que en este último caso también se trata del trágico, sin tener en cuenta que, dado I 4 del mismo satírico, nos hallamos ante un personaje denominado *Attius Labeo*. *Cf*. LE BONNIEC, 29-30 y *comm. ad loc*., y S. TIMPANARO, «Il “Praxidicus” di Accio», *Maia* 34 (1982), 21-30. < <

[768] La influencia de la Luna en las labores agrícolas, así como en otras actividades humanas, era una creencia popular que aparece en diversos lugares de la *HN* de Plinio. En realidad, el presente pasaje recoge enseñanzas procedentes de una de las ramas de la astrología grecorromana (hoy día denominada astrología electiva) que se encargaba de formular las *katarchaí*, esto es, los momentos propicios para iniciar una acción, en los que la Luna tenía un papel fundamental. Representante destacado de esta disciplina fue el poeta Doroteo de Sidón (siglo I o comienzos del II d. C.), cuya obra fue acogida con entusiasmo por los árabes. Para el influjo del astro en cuestión concretamente en los trabajos del campo del presente libro, *cf*. sobre todo, más adelante, §§ 321 ss., y notas allí. < <

[769] Se citan aquí dos trígonos incompletos: Aries-Leo-Sagitario y Géminis-Libra-Acuario. La falta de Sagitario se puede deber a distintas razones. Son signos que, según una teoría pitagórica, eran masculinos, frente a la Luna, que se consideraba femenina. < <

[770] *Zōroástrēs* (esp. Zoroastro) es el nombre griego del persa Zaratrusta, profeta y reformador religioso que predicó la doctrina llamada mazdeísmo, contenida en el Avesta. Parece que hay que situarle en el siglo VI a. C. Se le atribuyeron falsamente diversos tratados, algunos de tipo astrológico. Sin duda un ejemplo de este Pseudo Zoroastro es la referencia del presente texto, que muy probablemente se hallaba en la obra del astrólogo griego *Praxidicos* citada un poco más arriba, de donde la debió de tomar Plinio. < <

[771] El Sol entra en Escorpio el 19 de octubre (*cf.* COLUMELA, XI 2, 76). Dado que ha avanzado doce grados, la fecha de la siembra será en torno a comienzos del mes de noviembre. < <

[772] Escorpio y Tauro son signos opuestos, por lo que se tratará de luna llena. < <

[773] Comienza aquí la cuarta parte de este libro XVIII, que expone un calendario de las labores del campo y consta de una introducción (§§ 201-233), los trabajos de invierno (§§ 224-236), los de primavera (§§ 237-254), los de verano (§§ 255-309) y, en fin, los de otoño (§§ 309-320). Para la interpetación y el comentario de todo ello hemos tenido especialmente en cuenta C. ORDÓÑEZ, «El calendario estelar de Plinio, I», *MHNH* 9 (2009), 205-232, y «El calendario estelar de Plinio, II», *MHNH* 10 (2010), 177-200. < <

[774] Como conjunto de cereales y legumbres. *Cf. supra*, § 1, y nota allí. < <

[775] Plinio emplea aquí, como, p. ej., COLUMELA, XI 1 30, o QUINTILIANO, I 4, 4, la expresión *ratio siderum* («tratado de los astros»; similarmente, *sideralis ratio* en § 321), que es el calco semántico del término griego compuesto *astrología*, el cual, sin embargo, el mismo autor utiliza en otros lugares, como, p. ej., VII 123. < <

[776] *Trabajos y días* 384. < <

[777] *Cf. supra*, § 49, y nota allí. < <

[778] *Cf. supra*, § 49. < <

[779] Véase una descripción poética de este momento en COLUMELA, X 196 ss., y otra más breve y prosaica, atribuida a Demócrito, en *Geopónicas* II 14, 4. < <

[780] *Geórg.* I 219-221; también 208-210 y 227-229. < <

[781] Sobre esta constelación, *cf. supra*, § 137, nota a «Arturo». Este ocaso vespertino indicado aquí acontecía entre el 31 de octubre y el 2 de noviembre. *Cf. infra*, § 313. < <

[782] Plinio hará estas precisones en §§ 223 ss. < <

[783] *Cf.* COLUMELA, II 8, 4, lo que, en lo fundamental, se halla ya en TEOFRASTO, *CP*, III 23, 1. < <

[784] Igual VARRÓN, *Agr*. I 34, 1. También para la importancia de adelantarse al solsticio de invierno en la siembra, *cf*. TEOFRASTO, *CP* III 23, 2, VARRÓN, *Agr*. I 35, 2, y COLUMELA, II 8, 2. < <

[785] Para COLUMELA, XI 2, 80, es un viejo proverbio de los campesinos. < <

[786] El 8 de febrero. *Cf*. PLIN., II 122. < <

[787] Esto es, las observaciones astronómicas. < <

[788] Para COLUMELA, II 10, 17, el lino ha de sembrarse de las calendas de octubre a la salida de la constelación del Águila, pero también puede hacerse en febrero si se trata de suelo fértil y se echa más simiente. < <

[789] Sobre las fiestas llamadas Quincuatros, *cf*. XVII 215, y nota allí. < <

[790] Parece que se hace referencia sobre todo a *Geórg*. I 50-52 y 204-207, aunque también van en la misma línea pasajes como I 257 y 335 de la misma obra. En todo caso, la necesidad del conocimiento astronómico para el campesino aparece en otros autores antiguos como, p. ej., COLUMELA, I pref., 22. < <

[791] Plinio, incluso en la exposición técnica del calendario agrícola, mantiene una gravedad religiosa cuando se refiere a los fenómenos celestes. *Cf*. CICERÓN, *Nat. de los dioses* II 153, y *Tusc*. V 70 ss. <<

[792] Esto es, de su estudio. < <

[793] Sigue en este parágrafo un cierto escepticismo de Plinio ante los conocimientos astrológicos que reaparecerá en § 231. Es algo visible también, p. ej., en SÉNECA, *Ep*. 88, 14 y 17. < <

[794] El calendario establecido por Julio César comportaba 365 días, pero cada cuatro años había un año en que se añadía un día al repetir el 24 de febrero, lo que de hecho suponía añadir a cada año un cuarto de día. Este *annus intercalarius*, llamado año bisiesto entre nosotros por ser dicho 24 el sexto antes de las calendas de marzo y estar repetido (*bis*) en este caso, tenía por objeto corregir el desfase existente con el año trópico, cuya duración es 365 días 5 h 48 m 45,25 s, esto es, 365,242190402 días solares medios. La diferencia entre esta cifra y la de 365,25 que suponía el calendario juliano fue acumulando un error que quiso corregir la reforma gregoriana en 1582. Para otros aspectos del calendario juliano, *cf. infra*, § 211. < <

[795] Según las ediciones modernas, se trata de dos infinitivos griegos en caracteres asimismo griegos que, en el presente contexto, se suelen interpretar como «llegar el mal tiempo prematuramente» y «llegar el mal tiempo con retraso», respectivamente. Pero los manuscritos ofrecen una forma con caracteres latinos que cabe interpretar también como substantivos (con significado similar al dado para los verbos), cosa que hacen ediciones antiguas y algún diccionario griego moderno. Las formas verbales tienen pocos testimonios dentro de los textos helenos conservados. Así *procheimázō*, para cuyo significado el latín creó *praesiderare* (*cf.* FESTO, 249, 22-23 L.), se encuentra en ARISTÓTELES, *Probl.* XXVI 8, 4, 941a, pero, al parecer, no exactamente con el mismo significado que le da aquí Plinio, significado que sí tiene en Vecio Valente, astrólogo del siglo II d. C. (*cf.* *Antología* 188, 27). En cuanto a *epicheimázō*, aparece en algunos pasajes del parapegma de Gémino (*cf.*, p. ej., dentro del signo de Escorpión, pág. 102 Aujac). < <

[796] Plinio, frente a los platónicos y en conformidad con la mayor parte de los estoicos (*cf*. p. ej., SÉNECA, *Cuest. natur*., II 11, 2), mantiene que hay una relación de causalidad entre el movimiento de los astros y los fenómenos atmosféricos, pero a veces es categórico en ello, como en II 105 ss. o en § 253 del presente libro, y a veces considera que se trata de algo no siempre inmediato, como en este § 207. < <

[797] Y, por tanto, han acabado sus efectos. < <

[798] No seguimos aquí la lectura *motus stellarum, grandinum, imbrium*, de la edición de Jan-Mayhoff, sino *motu stellarum grandines, imbres*, de otras como la de Le Bonniec-Le Boeuffle. <<

[799] Frente a las llamadas estrellas fijas, que aparecen y desaparecen en días y horas determinados, los planetas, para los que aquí y un poco después a propósito de Saturno se emplea solo el término *stella*, se conciben como errantes o desordenados en su curso (*cf*. párrafo siguiente y nota allí). Plinio ha tratado detenidamente sobre todos estos influjos en II 105 ss. *Cf*. también CICERÓN, *Adiv*. II 89, GERMÁNICO, *Arat*. fr. 3, 27 SS., LUCANO, I 651 ss, SÉNECA, *Cuest. nat*. VII 4, 2, y VEGECIO, *Técnica mil*. IV 40. < <

[800] *Cf.*, p. ej., lo dicho en XVII 10 ss. sobre la influencia de vientos, frío y lluvias en el crecimiento de los árboles y las vides según como vengan; también § 152 del presente libro. < <

[801] *Cf. Geórg.* I 335-337, así como el comentario de Servio a este pasaje. < <

[802] Los planetas, denominados en latín con expresiones como la empleada aquí, *errantia sidera*, que recogen las griegas con el verbo *planâsthai* «errar» para la misma idea. Sobre los planetas en Plinio, *cf*. II 59-61. < <

[803] Probablemente el año 77 d. C. < <

[804] Quizás son en concreto las golondrinas. *Cf. infra*, § 237. < <

[805] Esto es, el 27 de enero. < <

[806] El que consiste en estudiar las constelaciones y sus efectos en la tierra. < <

[807] Sobre la forma de globo que tiene el mundo, *cf.*, p. ej., PLIN. II 5. < <

[808] *Cf*. CICERÓN, *Adiv*. II 93-95, donde, por razones del tipo dado aquí, se duda de la influencia astral. < <

[809] Para esta división, Plinio parece seguir a Sosígenes, y en los tres casos se hace referencia a estudiosos de época helenística. A los caldeos señala también COLUMELA, XI 31. Dentro de la escuela griega fue especialmente destacable Hiparco de Nicea (*ca.* 160-125 a. C.). < <

[810] Esto es, Gayo Julio César, dictador por antonomasia (recibió este nombre varias veces y murió como dictador perpetuo) y distinto de otros personajes con el mismo sobrenombre (sobre todo de César Augusto, su hijo adoptivo y primer emperador romano propiamente dicho). < <

[811] Esto es, la astronomía. Este astrónomo alejandrino del siglo I a. C. es citado ya por PLINIO en II 39. *Cf*. allí para algo más sobre su persona. En realidad, Sosígenes fue el miembro más destacado de la comisión nombrada por César para reformar el calendario, no el único. < <

[812] El calendario juliano quiso corregir el desfase producido entre el año astronómico y el calendario oficial. Comenzó a regir en el 46 a. C., que se consideró año transitorio y se le alargó excepcionalmente intercalando 3 meses entre noviembre y diciembre, 2 de 22 días y 1 de 23, lo que suponía un total de 67 días más. A partir de este año inicial, los demás pasaron de los 355 días a 365 al añadir 2 días a tres meses (enero, agosto, llamado *sextilis* aún, y diciembre) y 1 a otros cuatro (abril, junio, septiembre y noviembre). Además, cada 4 años se repitió el 24 de febrero (*cf. supra*, § 207, y nota allí). Pero hasta la época de Augusto, en el año 8 a. C., este día añadido se hizo en realidad cada tres años, debido a que los pontífices entendieron mal lo indicado por el astrónomo Sosígenes, y se dio lugar a tres años bisiestos innecesarios. *Cf*. PLIN., II 35; SUETONIO, 40, CENSORINO, 20 8 ss., SOLINO, 1 45, y MACROBIO, I 14, 3 y 14. < <

[813] En realidad, parece tratarse de tres ediciones sucesivas de un mismo parapegma. Para un estudio de conjunto de este tipo de almanaques o calendarios con indicaciones astrológicas y meteorológicas, cabe ver D. LEHOUX, *As tronomy, Weather and Calendars in the Ancient Worl*. Parepagmata *and Related Texts in Classical and Near-Eastern Cities*, Cambridge, 2007. < <

[814] Esto es, en el índice correspondiente al libro XVIII. < <

[815] No se conserva e incluso hay quien piensa que se hace referencia a una obra posterior a Hesíodo. < <

[816] Si Plinio pone concretamente este ejemplo, se debe sin duda a que la puesta matinal de las Pléyades es una de las fechas más importantes de los calendarios agrícolas con indicaciones astrales. <<

[817] Tales de Mileto (primera mitad siglo VI a. C.), fundador de la filosofía naturalista jonia, que era incluido entre los llamados Siete Sabios. Aprendió astronomía en Egipto y quizás también en Babilionia, y fue capaz de predecir un eclipse solar ocurrido el 28 de mayo del 585 a. C. Parece que no escribió tratado alguno (quizás excepto uno sobre navegación), pero se le atribuyeron diversos descubrimientos científicos. < <

[818] Alumno y continuador de Tales, vivió *ca*. 610-*ca*. 545 a. C. Fue el primer griego que escribió sobre la naturaleza de las cosas (así se llamaba su obra, al parecer), cuyo origen él puso en el *ápeiron* «lo ilimitado o infinito». Se dice que hizo un mapa del mundo habitado, una especie de globo celeste y un reloj de sol. < <

[819] Esta cifra tiene diversas variantes en los manuscritos. < <

[820] Astrónomo que vivió en la segunda mitad del siglo V a. C. Se dice que, en el año 432 a. C. y en compañía de su colega Metón, observó en Atenas el solsticio de verano. Compuso un parapegma. <<

[821] Eudoxo de Cnido (*ca.* 390-ca. 340 a. C.), astrónomo, pero también matemático, médico y filósofo en general. Fue discípulo de Platón. No nos ha quedado nada de sus obras. Se le considera el padre de la astronomía matemática, donde se le atribuyen varias aportaciones. < <

[822] Hay quienes piensan que las cinco cifras ofrecidas aquí, debidas a Plinio o a una fuente suya, son claramente inexactas, porque la diferencia entre la de Hesíodo y la de Eudoxo es demasiado grande para que se justifique por la diferencia de los puntos de observación (todos se hallan en la cuenca oriental de Mediterráneo) o porque precedan los equinoccios. < <

[823] El calendario de Sosígenes, basado en otros anteriores, se refería a una zona más meridional que Italia y resulta evidente el desfase en los datos ofrecidos. < <

[824] En estos casos, Plinio se refiere al calendario de Euctemón y, con menos frecuencia, al de Eudoxo. < <

[825] Región oriental de Tesalia. < <

[826] Cilicia: región sudoriental de Asia Menor. Beocia, Lócride y Fócide se hallan en la Grecia central. Helesponto: actual estrecho de los Dardanelos, que separa Europa de Asia. Quersoneso: es el llamado Quersoneso tracio, hoy península de Galípoli. Monte Atos: denominado también así en la actualidad (además de *Agion Oros* «Monte Sagrado»), se halla en el extremo de la península de Akté, uno de las tres en que se proyecta hacia el mar Egeo la asimismo península Calcídica, frente a la cual, al otro lado del citado mar, se sitúa el Helesponto. Acaya: región septentrional del Peloponeso. <<

[827] La comparación con Ptolomeo nos permite ver los autores griegos a los que Plinio ha tomado los datos de cada una de las regiones tratadas por él, que, por otra parte, no va a seguir estrictamente el programa anunciado aquí. Egipto parece apuntar a Ptolomeo, el Ática al parapegma de Euctemón, Macedonia a los de Metón, Euctemón y Demócrito, Beocia y el Peloponeso al de Filipo, el Helesponto al de Calipo y, en fin, Jonia al de Eudoxo. Las diferencias en las fechas se deben sobre todo a la diversidad de fuentes. < <

[828] *Cf*. PLIN., VI 211 ss., donde se clasifican las tierras según los paralelos y la igualdad de las sombras. Y es que las zonas de la Tierra llamadas «círculos» o «paralelos» tienen su correspondencia en el cielo, o viceversa y como se dice literalmente allí, «la Tierra entera se distribuirá conforme a las partes del cielo». < <

[829] Es decir, las zonas que tienen la misma latitud. < <

[830] Este ciclo de cuatro años (en gr., *tetraetēterís*), basado en las revoluciones del Sol, supone un total entero de 1.461 días (365, 25 × 4). Comenzaba a la salida de la Canícula en los años bisiestos y se atribuía al astrónomo Eudoxo, quien debió de tomarlo de los egipcios. *Cf*. PLIN., II 130; también CENSORINO, 18, 3. Se pensaba que los diversos fenómenos atmosféricos se sometían a estos ciclos, y así, p. ej., durante uno de ellos una planta quedaba expuesta a todas las posibles condiciones atmosféricas, lo que permitía deducir su adecuación o no a un determinado terreno y lugar. *Cf*. COLUMELA, III 6, 4. < <

[831] Este otro ciclo de ocho años (en gr., *oktaetērís*) era en parte solar y en parte lunar, pues suponía que el nuevo ciclo se iniciaba al empezar el noveno año solar, pero cuando comenzaba la centésima lunación. Se atribuye también a Eudoxo, aunque parece que Cleostrato de Ténedos ya lo había propuesto un siglo antes. *Cf*. CENSORINO, 18, 4 ss. Según PLIN., II 215, este ciclo era seguido por las mareas. < <

[832] Del calendario agrícola que va a exponer. < <

[833] En este primer sentido, *exortus* «salida» indica la aparición de una estrella en cualquier punto del cielo tras desaparecer por completo el Sol. Es lo que en griego se designa por *phaûsis* y para lo que Plinio prefiere en latín el término *emersus* «emersión». Por el contrario, *occasus* «puesta» supone, asimismo en este primer sentido, la desaparición de una estrella en cualquier parte del cielo al iniciarse el alba. Corresponde al término gr. *aphanismós* y, al decir de Plinio, al lat. *occultatio* «ocultamiento». Nótese que en el texto se hace primero referencia a la puesta de las estrellas y después a su salida. La salida y la puesta de una estrella indicadas aquí obedecen a fenómenos de percepción óptica del hombre debidos a la variación de luz y son calificables de aparentes. < <

[834] En este otro sentido, *exortus* se refiere al día de la aparición de una estrella en el horizonte oriental a la vez que el Sol (*e. matutinus*) o en el occidental asimismo a la vez que este (*e. vespertinus*). Es lo llamado *anaphorá* en griego. Por el contrario, *occasus* indica el día de la desaparición de una estrella en el horizonte oriental juntamente con el Sol (*o. matutinus*) o en el occidental asimismo a la vez que este (*o. vespertinus*). En gr., *káthodos*. Esta salida y esta puesta de una estrella son las cósmicas, esto es, las verdaderas y propiamente dichas, frente a las acabadas de indicar en § 218: se trata de la oposición entre *alethinaí* y *phainómenai* de los textos griegos. Para todo ello en las fuentes antiguas, *cf*., p. ej., PSEUDO TEOFRASTO, *Signos* 1, 2, y GÉMINO, *Intr. fen*. XIII 1 ss., 6 ss. y 17 ss. < <

[835] En este intervalo, el Sol desciende unos 12° bajo el horizonte, cifra que queda modificada por diversos fenómenos. < <

[836] Mientras que hay quienes piensan que se hace referencia aquí a casos como el de la constelación del Águila indicado en § 288 (no obstante, con un texto de discutible interpretación), para otros se trata más bien de la diferencia entre la salida y la puesta reales de las estrellas frente a las aparentes, aunque en este caso se supone que Plinio no sabe bien de lo que habla, pues, en realidad, acaba de referirse a ello. < <

[837] Se consideraba que las estrellas estaban clavadas en la bóveda del cielo, que giraba sobre sí misma en un periodo de 24 horas y las trasladaba con ella. *Cf*. PLIN., II 6 ss., 10 y 28. Hubo otra opinión al menos sobre el carácter fijo de las estrellas: tenían su propia órbita, pero, dado que esta duraba milenios, a la percepción humana le parecían estar fijas. *Cf*. MACROBIO, *Sueño de Esc*. I 17, 16. < <

[838] O su disminución. Para la causa de la diversa duración del día a lo largo del año según Plinio, *cf*. II 81. < <

[839] Evidentemente, la laguna señalada aquí se refiere al periodo del verano, para el que, en el presente caso de Plinio, se ha de suponer un total de 92 días 12 horas, dado el total de 365 días del año y las cifras indicadas para las otras tres estaciones. < <

[840] Los días para cada estación dados aquí coinciden con los de Hiparco. *Cf*. GÉMINO, *Intr. fen*. I 13 ss., y PTOLOMEO, *Sintaxis mat*. 3, 4. Diferentes son los de VARRÓN, *Agr*. I 28. Si bien, en realidad, la diferencia de duración entre las estaciones se debe a que la órbita recorrida por la Tierra en torno al Sol es elíptica. Por el contrario, los antiguos explicaban el mismo hecho porque, a su entender, la Tierra no ocupaba el centro del círculo recorrido por el Sol en torno a ella. PLIN., II 52, alude indirectamente a ello; está claramente en GÉMINO, *Intr. fen*. I 34. Para una comparación entre el calendario de Plinio y el de Varrón, *cf*. B. BAKHOUCHE, «Les saisons chez Varron *Res Rusticae* 1, 27-28», *Vita Latina* 138 (1995), 15-24. < <

[841] O disminución o quizás acrecentamiento del día o de la noche.
<<

[842] Cada hora equinoccial, como la nuestra actual, tiene una duración de 1/12 de un día o de una noche de equinoccio, esto es, tiene siempre la misma duración. Por el contrario, la de una hora de «un día cualquiera» variaba con la latitud y a lo largo del año, puesto que el período de luz de un día (y el de una noche, consecuentemente) se dividía siempre entre 12. A esto se ha referido ya Plinio en II 188 y 213. < <

[843] Convención seguida ya por el autor en II 81 y que parece tener su origen más lejano en Egipto, que aparece en los griegos Metón (siglo V a. C.) y, a partir de él, Eudoxo (siglo IV a. C.) y que, en fin, está atestiguada en otros diversos autores latinos del comienzo de la época imperial. *Cf.*, p. ej., VARRÓN, *Agr.* I 28, 2, VITRUVIO, IX 3, 1, OVIDIO, *Fast.*, III 877 y VI 790, y COLUMELA, IX 14, 1, 5, 10 y 12. <<

[844] *Cf*. PLIN., II 108, donde se hace alusión a las lluvias, a las tormentas y a los numerosos efectos en los cuerpos y en el campo producidos por el equinoccio de otoño o el solsticio de invierno. <<

[845] Se atiende al total de días asignado a cada estación en § 220 (ahora se emplea un orden distinto al de allí): para el otoño, 92/2 = 46; para el invierno, 88/2 = 44; para la primavera, 90/2 = 45; y para el verano, 95/2 = 47,5, redondeado en 48. Nótese que, con esta subdivisión, equinoccios y solsticios no suponen el inicio de una estación, como actualmente, sino un punto central de esta. VARRÓN, *Agr*. I 28, 2, hace asimismo una división en ocho partes, pero estas son de desigual duración en su mayoría. < <

[846] Es la puesta matutina de Vega (α Lyr.). En § 271, se da el 11 de agosto como fecha en que esta ocurre y comienza el otoño, pero en § 289 se indica que, en aquellos momentos, la misma puesta ocurría el 8 del citado mes. COLUMELA, XI 2, 57, da el 12 también de agosto para la puesta de la Lira y el comienzo del otoño. Por otro lado, en PLIN., II 124, esta estación es anunciada por el soplo del viento llamado coro. < <

[847] Para la fecha de esta puesta, *cf. supra*, nota a § 49. < <

[848] El día concreto es a principios de febrero, pero, según uno u otro autor, es el 7 (*cf*. VARRÓN, *Agr*. II 28, 1, y COLUMELA, XI 2, 15), el 8 (*cf*. PLIN., II 122) o el 9 (*cf*. OVIDIO, *Fast*. II 148 ss.). < <

[849] *Cf. supra*, § 49, y nota allí. < <

[850] Hubo pueblos para los que la fecha dada aquí para el comienzo del año agrícola fue el inicio del año en general. *Cf*. CENSORINO, 21, 13. < <

[851] Esto es, dado que se puede hablar de una gran constelación como Orión, que se pone por los mismos días, no es necesario descender a las pequeñas constelaciones e interrumpir y complicar la exposición. Orión, constelación muy brillante, situada cerca del Ecuador, es de grandes dimensiones, por lo que tarda mucho en ponerse por completo. Más adelante (*cf*. § 313), Plinio sitúa el comienzo de la puesta matutina de su llamada «espada» el 9 de noviembre. Pero, en general, las diversas referencias de nuestro autor a esta constelación están llenas de errores. Y es que su tamaño hacía que no fuera una referencia astral fácil. Recibe calificativos como *vehemens* (nuestro «violenta» del presente pasaje), *aequosus* (*cf*., p. ej., VIRGILIO, *En*. IV 52) o similares (*cf*., p. ej., *tristis* en HORACIO, *Ep*. X 10), porque su puesta iba acompañada de tormentas y tempestades. La mitología contaba de Orión, entre otras cosas, que, antes de ser una constelación, había pretendido cazar y matar a todos los animales de la tierra, por lo que la indignada Gea había hecho surgir de su seno un escorpión que le picara mortalmente. *Cf*., p. ej., ERATÓSTENES, 32. < <

[852] Se inician aquí los trabajos de invierno, que llegan hasta § 236. Plinio empieza con la siembra de esta época, sin tratar previamente el calendario astronómico entre la puesta de las Pléyades y el solsticio. < <

[853] Es la constelación denominada Corona Boreal, cercana a las circumpolares, frente a la llamada Austral, en uno de los extremos de la Vía Láctea. Está formada por un arco de varias estrellas, la más importante de las cuales (α *Coronae Borealis*) se interpreta concretamente como la gema o la perla de la corona con que se identifica el conjunto. Es visible sobre todo en primavera y verano. Para la mitología clásica era el catasterismo de la corona nupcial que dio Dioniso a Ariadna. *Cf.*, p. ej., HIGINO, *Astr*. III 4. < <

[854] König-Hopp-Glöcner, trad. y *comm. ad loc.*, suponen que Plinio, como COLUMELA, XI 2, 73, sitúa la salida (matutina) de la Corona el 5 de octubre y que, de otra parte, los referidos nueve días de lluvia acaban el 15 siguiente. Por otra parte, añadimos nosotros, COLUMELA, XI 2, 66, sitúa el equinoccio de otoño los días 24, 25 y 26 de septiembre, periodo al que lleva precisamente el undécimo día de que habla Plinio. Este último, más adelante (*cf.* §§ 312 y 313), da otras fechas para la salida de la Corona. Esta misma constelación se relaciona con la siembra del trigo en VIRGILIO, *Geórg.* I, 222 ss., pero cuando se pone (en torno al 25 de noviembre), cosa que también ocurre en *Geopónicas* II 14, 4, donde se atribuye a Demócrito el que se siembre en esta época porque en ella llueve mucho y además la tierra se muestra especialmente fértil. Para VARRÓN, *Agr.* I 34, 1, el periodo de siembra considerado abarca hasta 91 días después del equinoccio de invierno. < <

[855] *Cf. Econ.* 17, 2. < <

[856] Se trata de lo que dice exactamente el texto original de Jenofonte: Cicerón, en realidad, se limitó a traducir del griego al latín toda la obra del autor heleno, cosa a lo que se refiere el romano en *Deberes* II 87, si bien la traducción llevada a cabo no nos ha llegado. < <

[857] Se dedican los dos parágrafos siguientes a este recurso que tiene la naturaleza (la caída de las primeras hojas) para indicar que ha llegado el momento de la siembra del grano. < <

[858] Esto es, el 11 de noviembre. Se trata de la puesta matutina de esta constelación en el parapegma de Gémino, para Demócrito es el 29 de octubre, para Euctemón el 9 de noviembre, para Calipo el 10 del mismo mes y para Eudoxo el 13 asimismo de noviembre. Pero el día en que tiene mayor visibilidad es el 1 de noviembre. En todo caso, lo importante es que esta puesta indicaba el inicio del invierno en el calendario romano, pues es el punto medio entre el equinoccio de otoño y el solsticio de invierno. < <

[859] *Cf.* PLIN., II 125. < <

[860] Se emplea aquí el término latino *institor*, que se refiere sobre todo a un factor, esto es, al que vende por cuenta de otro, que es el dueño del negocio. < <

[861] Formada por unas 500 estrellas, es bien visible en el Mediterráneo de mayo a noviembre, por lo que fue buena guía de los navegantes antiguos. La etimología más plausible para su nombre griego (*Pleiádes*), tampoco descartable para el latino (*Vergiliae*), parece ser la que remite a la raíz indoeuropea **pe/pol-/pl-*, que aparece en términos como gr. *polýs* «mucho»: se referiría a su aspecto de montón o grupo apretado. Son diversos los autores latinos que emplean para referirse a ella palabras que van claramente en este sentido. *Cf.*, p. ej., *glomeramen* «aglomeración» en MANILIO, IV 522, O *grex* «rebaño» en SÉNECA, *Hérc. loco 11*. < <

[862] Especie de capa adaptada al cuerpo mediante una fíbula en el hombro, que podía tener un capuchón y que se consideraba prenda de abrigo. Primero militar, después también civil, en la época imperial se generalizó y adoptó variedad de colores y texturas. Como han observado ya algunos comentaristas, Plinio relaciona aquí de manera irónica la astronomía con la vida diaria. < <

[863] Se trata de la *Mentha Pulegium* L, muy empleada por los antiguos en medicina y en la cocina (seca o conservada en ramas metidas en botellas con vinagre solo o mezclado con salmuera). *Cf.* PLIN., XIX 160, y XX 152 ss., y COLUMELA, XII 7, 1. La referencia a su florecimiento en el solsticio de invierno (en un principio se relacionó con el de verano), aparecida ya anteriormente en PLIN., II 108, parece provenir indirectamente de ARISTÓTELES, *Probl.* XX 21, 19 ss., 925a, y es habitual entre los estoicos, pues el hecho resultaba una prueba de determinismo. *Cf.* CICERÓN, *Adiv.* II 33. < <

[864] Las hojas caídas cubriendo la tierra. < <

[865] *Agr*. I 34, 2. < <

[866] Similarmente en COLUMELA, II 10, 30 (para la veza) y XI 2, 85 (para las habas). < <

[867] Ya se ha hecho referencia a esto en este mismo libro (*cf*. § 156). < <

[868] *Cf. Adivin.* I 9, 15 (= *Aratea* fr. 5 Soubiran), que reproduce ARATO, 1051-1053. < <

[869] El texto original se halla en hexámetros dactílicos. Ya en HOMERO, *Il.* XVIII 542, y *Od.* V 127, así como en HESÍODO, *Teog.* 971, se muestran tres momentos de labranza. Estos solían acontecer en los meses de abril, julio y septiembre. Cada una de las tres cosechas del lentisco (la *Pistacia lentiscus* L.) indicaba no solo cuándo había que arar, sino también cómo sería la cosecha del trigo consecuentemente sembrado, abundante, mediana o escasa, según hubiera sido la correspondiente de lentisco. *Cf.* PSEUDO TEOFRASTO, *Signos* 4, 55, y, sobre todo, ARATO, 1054-1059, y *Geopónicas* XI 12, 2. < <

[870] *Cf.* CATÓN, 38 4. La cita es literal. PLIN., XVII 55, citando de manera aproximada a CATÓN, 37 3, ha indicado ya la quema de sarmientos como abono. < <

[871] La misma recomendación en PALADIO, X 13, 1. < <

[872] Puede ser la amapola, pero no necesariamente. *Cf*. ANDRÉ, 1985, *s. v. papaver*. < <

[873] Sobre las clases de adormideras y sus usos, *cf*. PLIN., XIX 168 ss., y XX 198 ss., y notas allí. En realidad, las propiedades de la adormidera del presente pasaje debieran figurar en el último lugar indicado. < <

[874] La expresión empleada aquí (*arbusta ac vineas putare*, similar a VARRÓN, *Agr*. I 35 2, *vineas arbustumque putare*) se entiende de diversa manera por los distintos intérpretes: se han de podar las vides en general (*arbustivae* y no *arbustivae*) y los árboles de las *arbustivae*, las *arbustivae* (solo la vid) y las no *arbustivae* y, en fin, las *arbustivae* con su árbol incluido y las no *arbustivae*. Sin embargo, en COLUMELA, XI 2, 79, donde se dice *easque* [*vineas*] *putare itemque in arbustis vitem deputare*, parece que más bien se trata solo de las vides *arbustivae* y las no *arbustivae*. < <

[875] Para la identificación de este término, *cf*. PLIN., XVII 69, y nota allí. < <

[876] Respecto a todas las labores agrícolas contempladas en este parágrafo, *cf*. lo dicho por VARRÓN, *Agr*. I 35 2, y 36, y COLUMELA, XI 2, 71, 79 y 82. < <

[877] Según PLIN., X 150, y COLUMELA, VIII 5, 1, las gallinas comienzan a poner huevos desde el solsticio de invierno. El segundo indica después (VIII 5, 5) que las gallinas tienen deseos de incubar ya a mediados de enero, pero que no se les ha de permitir hacerlo a todas, pues las más jóvenes son más útiles para poner. < <

[878] COLUMELA, VIII 5, 8, observa un aumento progresivo del número de huevos de 15 en el mes de enero a 23 a comienzos de octubre (no obstante, las cifras concretas son objeto de discusión de la crítica textual). < <

[879] Parece que la enseñanza debe atribuirse en realidad al llamado Pseudo Demócrito, probablemente a través de Celso. *Cf. supra*, § 47, y nota allí. < <

[880] Plinio ya se ha referido a estos catorce días (siete antes del solsticio de invierno y siete después de este) y a la puesta del martín pescador entonces en II 125 y X 89-91. < <

[881] Se emplea aquí figuradamente el término jurídico *vadimonium*, que indica la obligación de comparecer en un juicio el día señalado. < <

[882] *Cf*. COLUMELA, *Árb*. 5 3, que, no obstante, hace la excepción de poder eliminar las raíces de la vid que han quedado al descubierto al descalzarla. < <

[883] Gayo Julio Higino (*ca.* 64 a. C.-17 d. C.), hispano o alejandrino, liberto del emperador Augusto, que lo puso al frente de la biblioteca palatina. Discípulo del griego Alejandro Polihístor, liberto romano igual que él, también ejerció de profesor. Numerosas obras, hoy perdidas, le acreditaron como conocedor de múltiples saberes: agricultura (de él parece ser un tratado sobre las abejas citado por Columela), historia, geografía y arqueología (conservamos varios títulos de este ámbito), religión y, en fin, comentario de Virgilio. < <

[884] *Cf.* COLUMELA, XII 28, 3. < <

[885] *Cf*. PLIN., XVII 110 y 135; también VARRÓN, *Agr*. I 39, 2, y COLUMELA, XI 2, 96. < <

[886] CATÓN, 54 1, indica que hay que echar las bellotas a los bueyes tras haberlas dejado a remojo en agua, cosa que algunos traductores también quieren entender en el presente texto. COLUMELA, XI 2, 83, atribuye a Higino la indicación sobre la sarna de los bueyes debida a darles una cantidad insuficiente de bellotas, cosa que ya ha dicho el mismo COLUMELA en VI 3, 5, pero sin la citada atribución. < <

[887] *Cf.* PLIN., XVI 188 ss.; también TEOFRASTO, *HP* V 1, 1 ss. < <

[888] Para la forma exacta y la función de estos objetos, que en latín reciben los nombres de *qualus*, *cratis* y *fiscina*, respectivamente, *cf*., siguiendo el mismo orden, WHITE, 1975, págs. 59-61, 77-79 y 88-91. < <

[889] En los traductores españoles modernos de textos agronómicos latinos, hay una cierta tradición en verter *ridica* por «rodrigón» y *palus* por «estaca», si bien la distinción no está tan clara y, en determinados contextos del mismo Plinio, parece que el último término se refiere simplemente a un «palo» en sentido amplio. Sobre la denominación de soportes empleados en agricultura, *cf*. PLIN., XVII 10, y nota allí a «soportes». < <

[890] Para las labores hechas por los campesinos durante la noche, *cf*. CATÓN, 37 3, COLUMELA, XI 2, 12 y 90, y VIRGILIO, *Geórg*. I 291 ss.; también COLUMELA, II 21, 3, que recoge trabajos similares durante los días festivos, y PALADIO, XIII 2, que los recoge a propósito del mes de diciembre. < <

[891] 30 de diciembre. < <

[892] Es concretamente la estrella Sirio, la más brillante del firmamento. Pertenece a la constelación del Can Mayor, que los antiguos vieron como un perro catasterizado, cuya identificación varía: el regalado por Zeus a Europa, llamado Lélape, con otros dueños posteriores; el de Orión, a cuyos talones está pegado; e incluso Mera, la perra de Erígone. *Cf*., p. ej., APOLODORO, II 4, 5, y III 14, 7, y ARATO, 326 ss. Pero aquí, en realidad, no se trata de la puesta matutina de aquella estrella, que ocurre en torno a un mes antes de lo indicado por Plinio, sino de su salida vespertina, que Antíoco sitúa el 28 de diciembre y Ptolomeo el 27 del mismo mes. <<

[893] Parece que esta información le viene a Plinio de Euctemón (*cf. supra*, § 213, y nota allí), para quien su puesta era el 30 de diciembre, a diferencia de COLUMELA, XI 2, 94, que la sitúa el día anterior. Es una constelación que se halla en el ecuador celeste y que tiene como estrella más brillante la denominada antiguamente también el Águila, desde los árabes Altair y científicamente α Aquilae. Esta estrella constituye uno de los ángulos del llamado Triángulo del Verano. Mitológicamente, es el catasterismo del águila del mismo Zeus o la que raptó a Ganímedes. *Cf.*, p. ej., ARATO, 311 ss., y ERATÓSTES, *Cat.* 30. < <

[894] 4 de enero. < <

[895] PLIN., VIII 177, da el mismo día para el orto de la constelación a propósito del momento en que ha de comenzar el apareamiento de los animales. Varía algo el día en cuestión en COLUMELA, XI 2, 94 (empieza a aparecer el 27 de diciembre), y en OVIDIO, *Fast*. I 457 ss. (se sitúa el 9 de enero). El Delfín es una pequeña constelación muy cercana al ecuador celeste, sin ninguna estrella especialmente brillante. La forma de delfín saltando con que la veían los antiguos griegos y romanos (los babilonios, en cambio, identificaban un cerdo) se explicaba por ser el catasterismo del pez que ayudó a Poseidón a buscar a Anfitrite o del que evitó que Arión se ahogase. *Cf*., p. ej., ERATÓSTENES, 31, e HIGINO, *Astr*. II 17, y *Fáb*. 194. < <

[896] Esto es, el 5 de enero. Pero, en realidad, esta salida ocurría a comienzos de noviembre: p. ej., los días 3, 6 y 16 en COLUMELA, XI 2, 84 y 88. Para explicar el error, se ha supuesto la existencia de dos constelaciones con el mismo nombre. Una de ellas sería la conocida habitualmente como la Lira, la que destaca por el brillo de su estrella principal, α Lyrae o Vega, situada en uno de los vértices del llamado Triángulo de Verano. Para la mitología clásica, es la lira de Orfeo, catasterizada tras su muerte. *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, *Cat.* 24. En cambio, la otra constelación homónima, que aparece en MANILIO, I 628 (aquí se la llama Lira invertida) y V 409 ss., se asociaba al Delfín y se hallaba entre este y Pegaso, donde hoy se sitúa el Caballito; su estrella principal es la actualmente llamada α Equ. o Kitalpha y sale a principios de enero. Plinio habría confundido esta con la otra, teniendo en cuenta, además, que ambas tienen la puesta matinal casi el mismo día de agosto. Pero quizás estamos ante la confusión habitual entre la salida y la puesta de una constelación: a principios de enero, por la tarde, la constelación de la Lira por antonomasia se está ocultando. < <

[897] Una de las tres constelaciones más pequeñas del firmamento, situada dentro del llamado Triángulo de Verano. Mitológicamente, es el catasterismo de la flecha con que Apolo mató a los Cíclopes. La precisión hecha aquí por Plinio sobre su puesta vespertina, acertada, procede sin duda de Euctemón. Para una latitud más septentrional, COLUMELA, XI 2, 84, sitúa esta misma fase el 13 de febrero. Dada la poca importancia de esta constelación, se ha dudado de su aparición real en los calendarios agrícolas antiguos y se ha pensado que, cuando lo hace, hay una confusión con Sagitario (el término latino de la constelación es *Sagitta*), pero, en el presente pasaje de Plinio y en otro de él, hay que descartar por completo esta posibilidad. < <

[898] 8 de enero. < <

[899] En cambio, esta puesta es el 30 de enero en COLUMELA, XI 2, 5, y el 3 de febrero en OVIDIO, *Fast.* II 79 ss. Quizás en estos autores se trate de la puesta cósmica, frente a Plinio, donde se indicaría la aparente. < <

[900] Décima constelación en extensión, está situada en el ecuador celeste, en una zona donde hay otras que se consideran también de carácter «acuoso». La forma de un joven vertiendo agua de un cántaro con que se visualiza es, según la mitología clásica, el catasterismo de Ganímedes, que, tras ser raptado por Zeus, escanciaba el néctar en el Olimpo. *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, *Cat.* 26. <<

[901] 17 de enero. La citada entrada ocurre exactamente este día en OVIDIO, *Fast.* I 651 ss., pero el anterior en COLUMELA., XI 2, 4, lo cual parece justificar el *fere* «aproximadamente» de Plinio. < <

[902] 25 de enero. < <

[903] Hay dos personajes con el nombre de Quinto Elio Tuberón, el uno adversario de los Graco y el otro jurista de la época de Cicerón, pero de ninguno de ellos tenemos noticia de que escribiera sobre astronomía. Probablemente la noticia ofrecida aquí, no aparecida en ningún otro lugar, ha sido tomada por Plinio simplemente del calendario de César, no de ninguna fuente directa. < <

[904] Es la estrella llamada hoy Regulus (α Leo), situada en la eclíptica misma y la más brillante de la constelación del León. Su nombre latino moderno (literalmente, «Reyecito»), que le dio Copérnico, sigue la tradición de relacionarla con un rey, lo que remonta a los babilonios, y así los griegos la denominaron *Basilískos*. En la Antigüedad, para esto se dieron explicaciones como que a los nacidos bajo su signo les esperaba un destino real o que ella regía los demás fenómenos celestes, si bien la denominación puede responder también a que su especial brillo la hace destacar entre las que la rodean como un monarca entre sus súbditos. Su puesta matutina varía algo en otros autores: es el 24 de enero en OVIDIO, *Fast.* I 655 ss., y el 27 del mismo mes en COLUMELA, XI 2, 5. La constelación del León en que se halla era, según la mitología clásica, el catasterismo del león de Nemea, al que mató Hércules. < <

[905] 4 de febrero. < <

[906] Pero se pone el 2 de febrero en OVIDIO, *Fast.* II 76, y el 3 del mismo mes (si bien empieza a hacerlo el 1) en COLUMELA, XI 2, 14. < <

[907] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 16 y 19, donde se precisan mucho más estas labores. < <

[908] *Cf*. CATÓN, 2, 4, VIRGILIO, *Geórg*. I 269 ss., y VARRÓN, *Agr*. I 35, 2. Sobre las zanjas en general, *cf. supra*, §§ 47 y 179. < <

[909] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 92. < <

[910] CATÓN, 39, 1-2, habla detalladamente del emplasto que hay que emplear para reparar las tinajas (*dolia*). < <

[911] A estas coberturas empleadas a veces para proteger la lana de las ovejas ha hecho ya referencia Plinio en VIII 189-190, donde se dice que las mejores se hacen de la lana de las ovejas de Arabia. *Cf*. también VARRÓN, *Agr*. II 2, 18, y COLUMELA, II 21, 4, y VII 2, 3, 3, 10 y 4, 4-5. < <

[912] 8 de febrero. Se inician aquí los trabajos de primavera, que llegarán hasta § 254. < <

[913] 16 de febrero. < <

[914] 22 de febrero. < <

[915] *Cf*. PLIN., II 122, donde se indica que el soplo del favonio este día se denomina *Chelidonias*, por la aparición de las golondrinas (gr. *chelidón* «golondrina»), u *Ornithias*, por la llegada de las aves (gr. *órnis* «ave»). Para COLUMELA, XI 2, 21 y 22, las golondrinas llegan el 20 y 23 de febrero, respectivamente, y para OVIDIO, *Fast*. II 853, el 24 del mismo mes. < <

[916] Algo acertado para Roma, no para Alejandría. En COLUMELA, XI 2, 21, ocurre el 21 del mismo mes. < <

[917] 5 de marzo. < <

[918] Esta referencia es falsa: la salida vespertina de esta constelación era en diciembre y la matutina a comienzos de julio, mientras que en la época indicada aquí esta empieza a llegar a su culminación, alcanzada aproximadamente 20 días más tarde. Se piensa que Plinio ha confundido sus «fichas», o bien ha habido algún tipo de malinterpretación de la fuente por parte de César o del mismo Plinio. < <

[919] Este es el único caso en que el autor prefiere el término *emersum* «emersión» a *exortum* «salida», tras lo dicho en § 218: *cf.* allí nota. En este caso, se trata de una salida vespertina verdadera en el cielo de Alejandría de una estrella de la constelación de Virgo, una amarilla gigante mucho más brillante que el Sol, llamada hoy día Vindemiatrix (ε Virginis). Su nombre latino antiguo de *Vindemiator* (también *Vindemitor* y *Provindemiator*) recoge el gr. *Protrygētḗr*, que quiere decir «presagio o heraldo de la vendimia», debido a que la salida matinal del astro estaba próxima a la recogida de la uva, si bien mitológicamente se consideraba un catasterismo de un joven del que se enamoró Baco y que murió al caerse cogiendo uvas de una vid que le había regalado el dios. *Cf.* OVIDIO, *Fast.* III 407 ss. La oposición aquí entre César y «la mayoría de los autores» es un tanto arbitraria, dado sobre todo el error comentado a propósito de Cáncer. < <

[920] 8 de marzo. < <

[921] La constelación que, con una mala adaptación del término latino, llamamos Piscis en español se veía como un pez que tenía debajo otro en dirección contraria y unido al primero mediante una especie de cinta. El del norte (o boreal o aquilonal) se hallaba cerca de Andrómeda y el del sur (o austral) estaba próximo a Pegaso y a Acuario. Son varias las explicaciones mitológicas que dan cuenta de estos dos peces. *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, *Cat.* 21 y 38. Es especialmente importante en esta constelación el contener el llamado equinoccio vernal, que se va desplazando a lo largo del tiempo. Aquí se hace referencia a la salida matutina: por los días indicados en el presente texto empieza a salir la constelación que hoy denominamos Piscis y tarda varias semanas en acabar de hacerlo. Para la estrella que unía los dos peces, *cf. infra*, § 311, y nota allí. < <

[922] Pero la salida matutina de Orión tiene lugar de fines de junio a principios de julio. *Cf. infra*, § 268 ss. Algún filólogo ha querido negar el error enmendando el texto contra toda la tradición manuscrita, y también se ha pensado que estemos ante una especie de previsión muy temprana de la puesta vespertina. Pero lo habitual es suponer que Plinio ha confundido una vez más sus «fichas». < <

[923] Plinio pone la llegada de esta ave el 9 de marzo para el Ática, pero, como se ve a continuación al recoger informaciones referidas a César, el 18 del mismo mes para Italia. Curiosamente, en OVIDIO, *Fast*. III 7, 794, se habla de la aparición de una estrella llamada Milano el 17 de marzo: el poeta romano atribuye a esta estrella, inexistente en los demás textos antiguos, lo referente a la llegada del ave del mismo nombre. < <

[924] 15 de marzo. < <

[925] Fue asesinado el día de las idus de marzo (esto es, el 15) del 44 a. C. < <

[926] Es la puesta matinal de esta constelación, que cabe decir que ocurre en la fecha indicada por tener márgenes muy amplios su puesta y su salida. Para la mitología clásica, Escorpio es el catasterismo del escorpión que mató al gigante Orión. *Cf*., p. ej., HIGINO, *Astr*., II 26. En la Antigüedad, formaba una unidad con Libra: las actuales estrellas α y β Librae constituían las pinzas del escorpión. Se consideró un signo zodiacal funesto, pues se suponía que la índole del animal que representaba la constelación caracterizaba el influjo de esta: los asesinos nacían bajo este signo, y Plinio alude aquí a la ironía que supone el que el mismo César hubiese puesto bajo Escorpio las idus de marzo, fecha en que él mismo iba a ser asesinado. < <

[927] 18 de marzo. < <

[928] 21 de marzo. < <

[929] Se trata de la constelación de Pegaso, caracterizada por el llamado cuadrante del mismo nombre, que forman las estrellas α Peg, β Peg, γ Peg y Alpha Andromedae. Para los mitólogos antiguos, el equino es unas veces el denominado concretamente Pegaso, pero otras uno anónimo e incluso una yegua llamada diversamente. En cualquier caso, a este animal se le atribuía como algo notable haber hecho brotar de una coz la fuente Hipocrene (esto es, «del caballo»). *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, *Cat.* 18. Aquí en realidad se hace referencia a la salida de la constelación, no a su puesta. El error de Plinio lo comete también COLUMELA, XI 2, 31, sin duda porque, según se piensa, ambos tienen como fuente común el calendario de César. <<

[930] *Cf.* PLIN., II 122. < <

[931] *Cf.* § 337 del presente libro. < <

[932] 8 de febrero. En cambio, en COLUMELA, XI 2, 15, es el día anterior. < <

[933] *Cf.* PLIN., XVII 176. < <

[934] P. ej., quitándoles el musgo. *Cf*. CATÓN, 6, 2, COLUMELA, XI 2, 15, y PLIN., XVII 130. < <

[935] *Cf.* PLIN., XVII 78, donde, sin embargo, no se habla más que de álamos y fresnos. Sobre las diversas labores del presente parágrafo es más preciso COLUMELA, XI 2, 18-20, quien, por otra parte, no habla de plátanos, lo que ha llevado a algún editor a sustituir este árbol por el fresno en este pasaje de Plinio. < <

[936] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 9-10, que indica las labores que hay que realizar en enero; también *id.*, II 11, 6. < <

[937] *Cf.* PLIN., XIX 49 ss. (huertos) y XXI 14 ss. (rosaledas). < <

[938] *Cf*. PLIN., XII 22 y XVI 140, y notas allí en la traducción de la BCG. < <

[939] *Cf.* VIRGILIO, *Geórg.* I 63-66. < <

[940] Opinión opuesta de hecho a la acabada de citar de Virgilio. Ciertas recomendaciones agrícolas de este eran contestadas. El que aparezcan en el texto de Plinio es una de las razones que llevan a los críticos a pensar que este último cita con frecuencia al mantuano de manera indirecta, sobre todo a través de Celso. < <

[941] Como en XVII 57 y 112, Plinio parece haber cambiado (por error o intencionadamente) *luna silenti* de CATÓN, 40, 1, interpretado habitualmente como «luna nueva», por *luna sitiente*, coincidente, al parecer, con *sicca… luna* de PROPERCIO, II 17, 15, que algunos entienden también como la expresión de Catón, pero otros como «luna que brilla en un cielo claro». La primera interpretación responde a la idea de que labores como plantar o injertar debían hacerse con luna creciente. Sobre el influjo de la Luna, *cf. supra*, § 200, e *infra*, § 321, y notas allí. < <

[942] Aquí Plinio mezcla y deforma dos pasajes de Catón, § 40, 1 y § 50, 1-2. < <

[943] CATÓN, 131. El trabajar las tierras de riego tras las secas lo indica este mismo autor en § 50, 2; el tomar el florecimiento del peral como guía para alguna labor agrícola aparece también en el § 149, 1 de este. < <

[944] Sobre el significado de las tres cosechas del lentisco, *cf. supra*, § 228, y nota allí. En cuanto a las tres de la cebolla albarrana *(Scilla maritima* L.), a las que también se refiere TEOFRASTO, *HP* VII 13, 6, en realidad se reducen a una sola, pero que, por ser escalonada, parece que provocó la confusión de los antiguos. En fin, tampoco el narciso tiene tres floraciones. Lo que ocurre es que los antiguos diferenciaban tres especies, que florecían en distinta época: el narciso de manojo (*Narcissus tazetta* L.) lo hace entre enero y marzo, el de los poetas *(N. poeticus* L.) entre enero y marzo, y el de otoño *(N. serotinus* L.), entre septiembre y octubre. *Cf.* DIOSCÓRIDES, IV 158, y PLIN., XXI 25 y 128. < <

[945] Es, concretamente, el recipiente llamado *acetabulum* (calco del gr. *oxýbaphon*), que se empleaba para el vinagre (*acetum*) u otros condimentos de la comida. Era pequeño, redondo, poco profundo y bien abierto. Se identifica en alguna de las pinturas romanas conservadas. < <

[946] 25 de marzo. Para OVIDIO, *Fast*. III 877 ss., es el 26 del mismo mes, y para COLUMELA, XI 2, 31, el 24 y el 25. < <

[947] *Cf.* § 49, y nota allí. < <

[948] COLUMELA, XI 2, 34, también sin precisar fase estelar alguna, indica que el 5 de abril, y a veces también el día anterior, sopla el favonio o el austro, acompañados de granizo. < <

[949] 3 de abril. < <

[950] Para los calendarios griegos a los que se apunta al hablar del Ática y de Beocia, *cf. supra*, § 216, y nota allí a «Beocia». < <

[951] 5 de abril. Se evidencia una vez más que el calendario de César se refiere a una latitud más meridional que Italia. La puesta de las Pléyades acontece el 2 de abril según OVIDIO, *Fast*. IV 165-169, que confunde mañana y tarde, y el 6 del mismo mes según COLUMELA, XI 2, 34. < <

[952] Referencia a la puesta vespertina de Orión. Plinio da su fecha según un calendario egipcio. OVIDIO, *Fast.* IV 387 ss., la sitúa el 9 del mismo mes, lo que se acerca más a la puesta astronómica real. La llamada espada de Orión estaba formada por tres estrellas (modernamente, υ, ι, 42 c). Como estas eran poco brillantes, se ha pensado que quizás a lo que se haga referencia en realidad sea al cinturón, donde había asimismo tres estrellas, denominadas los Tres Reyes en la Edad Media (en la actualidad, δ, ε, ζ. También cabe que la indicación de la espada no sea más que un simple atributo caracterizador de la constelación y se quiera hacer referencia a Orión en su conjunto. Si la puesta de Orión se relaciona aquí con la de las Pléyades, es probablemente porque en Roma una y otra ocurrían a la vez, aunque no era así en el caso de Alejandría. < <

[953] 8 de abril. < <

[954] COLUMELA, XI 2, 34, y OVIDIO, *Fast.* IV 38, no se alejan mucho de la fecha dada aquí. Se trata del ocaso matutino verdadero, pues el aparente ocurre más tarde, tanto para Roma como para Alejandría. < <

[955] 18 de abril. < <

[956] Son un cúmulo estelar situado en la constelación de Tauro. Constituido por unas 200 estrellas, las más brillantes de ellas forman una especie de V, que se halla alrededor de la estrella gigante llamada Aldebarán (α Tau) y que la mitología clásica interpretaba como el catasterismo de unas ninfas (varían el número, el nombre y la razón de su muerte) colocadas en la cabeza de Tauro. *Cf*., p. ej., HIGINO, *Astr*. II 21. < <

[957] Este carácter de la constelación de las Híades es lugar común en los antiguos textos latinos. *Cf*., p. ej., VIRGILIO, *En*. I 744, o ESTACIO , *Silv*. I 6, 22. < <

[958] 16 de abril. < <

[959] 17 de abril. < <

[960] 20 de abril. La diversidad de fechas ofrecidas por Plinio para la puesta vespertina de las Híades no parece siempre justificable geográficamente y responde sobre todo a la diferencia de fuentes empleadas. Dicha puesta es el 18 de abril para COLUMELA, XI 2, 36, y el día anterior para OVIDIO, *Fast*. IV 678. < <

[961] 21 de abril. < <

[962] La denominación de constelación Parilicia (*sidus Parilicium*), netamente romana y rural, se empleó excepcionalmente para referirse a las Híades. Parece que lo que se identificaba concretamente con este otro nombre era la estrella llamada hoy Aldebarán. *Parilicium* se relaciona con el nombre de las Paliles (o Pariles), fiesta que los pastores celebraron en honor de la diosa Pales el 21 de abril, aniversario de la fundación de Roma, hasta el triunfo del cristianismo, con el que fue sustituida por la de San Jorge. *Cf*. OVIDIO, *Fast*. IV 721 ss. El día de la fiesta coincidía con el último en que eran visibles las Híades. < <

[963] Aunque también circularon entre los griegos otras etimologías para el término *Hyádes*, Plinio trae aquí a colación la más habitual, la que lo relacionaba con el verbo *hýein* «llover», por lo que se interpretaba el nombre de la constelación como «las Lluviosas». A esto alude ya Plinio en II 106, así también se entiende en diversos escritores latinos (*cf*. p. ej., OVIDIO, *Fast*. V 166) y hoy día es algo defendido por muchos. Pero, según el presente pasaje de Plinio, los romanos habrían entendido que el nombre heleno tenía que proceder en realidad de *hȳs* «cerdo», por lo que lo habrían calcado por *Suculae* «las Cerditas», de *sus* «cerdo». Hoy hay quien piensa que la etimología correcta de la denominación griega es la atribuida a la mala interpretación de los romanos y que la denominación de estos no es un mero calco consciente, sino una denominación independiente que responde a la misma visión inicial de la constelación y que los griegos la habrían olvidado y sustituido por la otra: una cerda rodeada de sus crías. < <

[964] 24 de abril. Se hace referencia a que el calendario de César señalaba en este día algún pronóstico. Probablemente este procedía de un parapegma egipcio y se venía a coincidir con lo indicado en COLUMELA, XI 2, 36, para el 22 de abril: a la salida matutina de las Pléyades, sopla el ábrego o el austro, y llueve. < <

[965] 25 de abril. < <

[966] Los Cabritos o las Cabritillas son un grupo de estrellas pegadas al Cochero (se sitúan en su brazo izquierdo), cercanas a la Cabra (sobre esta, *cf*. nota *infra*): modernamente, coinciden con las denominadas ε, ζ, η Aurigae. Mitológicamente, son el catasterismo de las crías de la cabra que amamantó a Zeus. *Cf*., p. ej., ERATÓSTENES, 13. Aquí se ha de tratar de la salida matutina de esta constelación. El día dado por Plinio es válido para Roma, pero no para Alejandría. Esta constelación se relaciona con lluvia. *Cf*. PLIN., II 206. < <

[967] 26 de abril. < <

[968] Las fechas dadas por Plinio en el presente parágrafo y en el 285 sobre la puesta vespertina del Can, aunque no son totalmente exactas en ningún caso, se acercan bastante a la realidad. Sobre la constelación, *cf. supra*, § 234, nota sobre su puesta matutina. < <

[969] Su salida es vespertina, no matutina. *Cf.* COLUMELA, XI 2, 36, que la sitúa el 23 de abril. Corregido el error indicado, lo dicho por Plinio podría ser válido para Roma, no para Alejandría. < <

[970] 27 de abril. < <

[971] Fecha errónea para la latitud a la que se aplica. Según Ptolomeo, Orión desaparece totalmente al anochecer a comienzos de mayo, pero en una zona por encima de la mediterránea. < <

[972] 28 de abril. < <

[973] 2 de mayo. < <

[974] Esto supone que las Híades tienen un espacio muy breve de invisibilidad, pues, como se ha indicado en § 147, su ocaso ocurre entre el 18 y el 20 de abril según el lugar. Así quizás ahora se está ante el ocaso verdadero de la constelación, cuya salida matutina no se dará hasta aproximadamente una semana después. < <

[975] 8 de mayo. < <

[976] Estrella casi circumpolar, séptima de todas por su brillo, principal del Cochero, situada en su hombro izquierdo. Su asociación con la lluvia es habitual en los textos antiguos. Según la mitología clásica, es el catasterismo de la cabra que amamantó a Zeus. *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, 13. Aquí se trata de su salida matutina, que, a diferencia de Plinio, COLUMELA, XI 2, 37 sitúa el 29 de abril, y OVIDIO, *Fast.* V 111 ss., el 2 de mayo. Ante ello, hay quienes consideran que se trata de un error más de Plinio debido a una confusión en el empleo de sus «fichas», pero quizás simplemente es una cuestión de latitud: mientras que lo dicho aquí puede ser válido para Roma, lo dado en los otros autores citados lo puede ser para Alejandría. < <

[977] 10 de mayo. < <

[978] Como ya se ha dicho en el § 222, esta salida indica el comienzo del verano. *Cf*. nota en § 49. < <

[979] Para algunas de estas labores, *cf.*, p. ej., COLUMELA, XI 2, 32.
<<

[980] Esta burla, a la que aluden también, p. ej., HORACIO, *Sát.* I 7, 28-31, y AUSONIO, *Mos.* 165-167, está bien atestiguada no solo en la Antigüedad clásica, sino también en otras épocas posteriores, como, p. ej., el Siglo de Oro español. < <

[981] El cuclillo aparece en esta época. *Cf*. PLIN., X 26. < <

[982] *Cf*. VIRGILIO, *Geórg*. I 215 ss., y COLUMELA, XI 2, 33. < <

[983] Esta es la denominación que emplea el mismo Plinio al hablar de este insecto. *Cf*. PLIN., XI 98. A semejanza del término español, tanto el griego como el latino hacen referencia a la luz emitida por el insecto en cuestión: el primero se relaciona con gr. *lámpō* «brillar» y el segundo con lat. *incendo* «encender». < <

[984] Se refiere a las luciérnagas. < <

[985] *Heliotropium* puede corresponder al *Heliotropium europeum* L. (también *H. villosum* L. y *H. supinum* L.), conocido en español con nombres como verrucaria y verruguera, y a la *Chrozophora tinctoria* Jauss., denominada tornasol en español. *Cf*. PLIN., XII 100, XXI 46 y XXII 57, y DIOSCÓRIDES, IV 190-191. < <

[986] *Cf. supra*, § 133. < <

[987] *Cf*. PLIN., XI 13-14, donde se ha dicho que las abejas están ocultas desde la puesta de las Pléyades hasta su salida, y que, en todo caso, no abandonan las colmenas antes de la floración de las habas. < <

[988] *Cf.* PLIN., XVI 102, donde se dice que el moral es el último árbol cultivado en germinar, cosa que solo hace cuando acaba el frío, por lo que se le considera el árbol más sabio; también PLIN., XV 97. < <

[989] *Cf*. PLIN., XV 4 y XVII 130. No están de acuerdo todos los intérpretes en la labor concreta que, en los tres pasajes de Plinio, indica el verbo *interradere*. Para unos consiste en hacer un tipo de poda cuando el olivo está muy lleno de ramas jóvenes, a fin de que el sol y el aire le lleguen mejor a todas partes. Para otros, como se dice con palabras inequívocas en PALADIO, VI 4, se hace referencia al raspado del musgo que le haya crecido al árbol, pero en PLIN., XVII 130, esta parece una labor diferenciada de la de objeto de cuestión. En fin, para otros esta última no se refiere a los árboles mismos, sino al espacio que queda entre ellos, donde se recomienda que se rastrille el terreno. < <

[990] *Cf*. COLUMELA, XI 2, 38, y *Árbol*. 5, 1-2; también VARRÓN, *Agr*. I 30 y 31. < <

[991] Antes de esquilarlas. COLUMELA, XI 2, 35, sitúa estos trabajos en la primera quincena de abril. < <

[992] 11 de mayo. Se inician aquí las labores de verano (§§ 255-309). Los dos primeros parágrafos de esta parte se dedican al calendario astronómico del comienzo de esta estación, concretamente, desde el 10 de mayo hasta el solsticio. Después, tras una breve relación de labores realizadas en esta época (§ 257), se habla de la corta del heno y del cultivo de los prados (§§ 258-263). < <

[993] La puesta matutina de Arturo varía en la obra de Plinio: aquí y en § 287 es el 11 de mayo, porque se refiere a Alejandría; en VIII 187, se sitúa un poco más adelante, el 13 de mayo; algo más abajo del presente parágrafo, coincidiendo con COLUMELA, XI 2, 45, y OVIDIO, *Fast.* VI 235, es el 7 de junio para Italia. Si se tiene en cuenta la variación de latitudes, las fechas ofrecidas no están muy lejos de la realidad. < <

[994] 13 de mayo. Se hace referencia a su salida vespertina, para la que el mismo Plinio ha dado en § 248 el 26 de abril. *Cf*. COLUMELA, XI 2, 40, donde erróneamente se sitúa también el 13 de mayo por la mañana (a diferencia de XI 2, 36, donde, como se ha dicho en nota a § 248, era el 23 de abril), y OVIDIO, *Fast*. V 415 ss., donde la salida vespertina es el 5 de mayo. Es cierto que, entre comienzos de abril y mediados de mayo, tiene lugar el orto vespertino de Vega, pero este varía, evidentemente, según la latitud. Por otra parte, parece que hay que atribuir al calendario de César las confusiones observadas a propósito de esta fase estelar. < <

[995] 21 de mayo. Para unos la fecha dada aquí es tardía y se trata en realidad de la salida matutina. Para otros Plinio ha puesto el fenómeno por error en mayo en vez de abril. Sin duda lo que no se ha de olvidar es que la salida matutina y la puesta vespertina de la Cabra se solapan de forma que vienen a coincidir. < <

[996] Sobre las distintas fechas dadas por Plinio para la puesta vespertina de esta constelación, *cf. supra*, § 248, y nota allí. De finales de abril a mediados de mayo, Sirio se va ocultando, por lo que en la fecha indicada aquí ha de ser invisible. Así, se ha pensado que en este caso se ha de tratar, en realidad, del orto verdadero, si bien en Alejandría, no en el Ática. OVIDIO, *Fast.* V 723, pone la salida vespertina de Sirio el 22 de mayo. < <

[997] 22 de mayo. < <

[998] Como se ha dicho ya (*cf. supra*, § 223, y nota allí), el gran tamaño de esta constelación se presta, de entrada, a confusiones en las fechas de su salida y su puesta, que están claramente marcadas por la latitud del observador y por la estrella en que este se fije en concreto. A ello se puede sumar la confusión en el manejo de las «fichas» o de las fuentes que se observa con cierta frecuencia en Plinio. En fin, también cabe que la llamada espada de Orión esté en lugar de la totalidad de la constelación. Todo esto hace que el caso presente, dejadas aparte diversas hipótesis puntuales, parezca entrar en contradicción con lo dicho tanto anterior (§§ 223, 246 y 248) como posteriormente (§ 256). < <

[999] 2 de junio. < <

[1000] Vienen a coincidir en la fecha COLUMELA, XI 2, 45, y OVIDIO, *Fast*. VI 471. < <

[1001] 7 de junio. < <

[1002] 10 de junio. < <

[1003] Igual COLUMELA, XI 2, 45 (1 y 2 de junio), y OVIDIO, *Fast*. V 196 (1 de junio). < <

[1004] 15 de junio. < <

[1005] Hay quienes piensan que aquí no se trata de la espada del gigante Orión, sino de sus hombros, donde se hallan dos grandes estrellas, α o Betelgeuse y γ o Bellatrix. Sin embargo, como se ha dicho ya, otros estudiosos consideran que, en general, la espada indica toda la constelación. Esta, en la realidad, tiene su salida matutina en torno al 17 de junio en Alejandría y unos días más tarde en Roma, por lo que las fechas del 15 o el 19 de dicho mes dadas no están lejos de la verdad. Pero, si se supone que la primera se refiere a una latitud como Roma, es falso que el fenómeno ocurra en Egipto después: una vez más se está ante algún tipo de confusión relacionado con las fuentes o el intercambio de ocaso y orto. < <

[1006] 21 de junio. < <

[1007] *Cf*. lo dicho sobre la puesta de Orión en nota a § 255. < <

[1008] 24 de junio. < <

[1009] En COLUMELA, XI 2, 49, son los días 24, 25 y 26 de junio; en OVIDIO, *Fast*. VI 790, el 26 del mismo mes. < <

[1010] Esto es, el altramuz que está plantado para dedicarlo a abono (*cf. supra*, § 134) se volteará con el arado. < <

[1011] Para todas estas labores, *cf*. COLUMELA, XI 2, 44 ss. y 50. < <

[1012] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 40, donde el comienzo de esta labor se pone en la primera quincena de mayo. < <

[1013] *Cf.* COLUMELA, II 16, 1 ss., que recuerda la preponderancia que dieron los antiguos romanos al cultivo de los prados y cita un pasaje de Catón (perdido) sobre sus ventajas. < <

[1014] COLUMELA, II 17, da indicaciones más numerosas y precisas sobre el cultivo de los campos. < <

[1015] Mayhoff, contra la tradición manuscrita y la mayor parte de los editores, corrige *in prata* en *inarata*, de donde nuestra traducción, que supone que, al tercer año, se deja «sin arar» el campo, frente a la otra lectura, que entiende que entonces se vuelve a dejar el campo «como prado». Esta última posibilidad parece más claramente acorde con lo que indica COLUMELA, II 17, 4, donde los dos primeros años del ciclo vienen a coincidir con lo indicado por Plinio y, para el tercero, se recomienda arar bien el campo y limpiarlo de todo lo que resulte inconveniente, a fin de sembrar veza después, es decir, reconvertirlo en un prado. < <

[1016] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 49, 2, donde se afirma más claramente que aquí que *sicilio* «resegar» procede de *seco* «cortar». Esta etimología es cierta en última instancia, pues, de forma inmediata, *sicilio* viene de *sicilis*, una especie de hoz y también la pieza de forma similar a ella situada en la punta de un tipo de lanza (*cf*. FESTO, 453, 20-21 L.). A su vez, *sicilis* parece proceder de *sica*, una especie de puñal, de cuyo nombre no tenemos etimología cierta, pero que, según SAN ISIDORO, *Et*. X 252, y XVIII 6, 8, es precisamente *seco*. < <

[1017] Aquí se emplea el término lat. *gramen* con el sentido general de hierba de prado o césped, o quizás con alguno algo más específico como grama (*Cynodon dactylum* L.). < <

[1018] El término lat. *nummulus*, que literalmente significa «monedita» y parece hacer referencia a la forma de las hojas de la planta, para unos se refiere a la hierba de la moneda (*Lysimachia nummularia* L.), pero para otros a la llamada científicamente *Rhinanthus crista galli* L., que no ha de confundirse con la denominada habitualmente en español cresta de gallo (*Celosia argentea* L.). < <

[1019] El término lat. *equisaetum* (como viene a decir acertadamente Plinio, de *equus* «caballo» y *saeta* «cerda») se refiere a plantas del género *Equisetum* L. en general y aquí, más concretamente, a la llamada cola de caballo. PLIN., XXVI 132, da más detalles de la planta. < <

[1020] *Cf.* COLUMELA, II 18, 1. < <

[1021] *Cf.* CATÓN, 53, texto del que Plinio omite parte y altera la sintaxis. < <

[1022] Parece hacerse referencia a lo dicho en VIRGILIO, *Geórg*. I 289 ss. < <

[1023] En la Antigüedad, como hoy día, había dos tipos de piedra de afilar: la de aceite (*cos oleraria*) y la de agua (*cos aquaria*). La primera era proporcionada sobre todo por la isla de Creta y el lacedemonio monte Taigeto, y la segunda por la isla de Naxos y Armenia, si bien no era despreciable la procedente de la misma Italia o la de la Galia. *Cf*. también PLIN., XXXIV 145 y XXXVI 165. El texto latino correspondiente a «las de agua se ponen verdes en seguida» (*aquariae protinus virent*) no se considera firme (la afirmación misma es de dudosa realidad) e incluso se supone la existencia de una laguna en esta parte. < <

[1024] Texto problemático para el que Jan-Mayhoff suponen una laguna. Aquí seguimos la lectura propuesta por Rackham en su edición: *Galliarum latifundiis maiores, compendio*. < <

[1025] Exactamente lo mismo en COLUMELA, XI 2, 40. < <

[1026] Similarmente en COLUMELA, II 18, 1, donde la combustión aludida se da sin necesidad de sol. < <

[1027] *Cf.* COLUMELA, II 17, 5. < <

[1028] En latín, *cordus*, adjetivo empleado para referirse a un animal o planta nacidos tardíamente. *Cf*. CATÓN, 5, 8, y COLUMELA, VII 3, 21, para quien este heno de otoño es más tierno y más sabroso que el de temporada. < <

[1029] La ciudad de *Interamna Nahars*, actual Terni, a unos 100 km de Roma, situada entre los ríos Velino y Nera, afluente del Tíber: de ahí el significado de su nombre en latín «entre ríos». Dado que el Velino acababa en una especie de pantano insalubre, en el 271 a. C., el censor Mario Curio Dentado hizo construir un canal para que sus aguas fueran a caer al río Nera. *Cf*. VARRÓN, *LL* V 4, 28, y *Agr*. III 2, 3; PLIN., III 113. < <

[1030] *Cf.* COLUMELA, II 16, 2. < <

[1031] Esto es, a raíz de lo que se acaba de decir, el emplear los prados para que pasten los rebaños o para obtener heno con que alimentar a los animales de carga. < <

[1032] *Cf.* § 221. < <

[1033] 24 de junio. < <

[1034] Entendemos con Jan-Mayhoff que el texto entre corchetes es sin duda una simple glosa. < <

[1035] Sobre el recorrido anual del Sol, *cf*. PLIN., II 81. Popularmente, se suponía que el norte (desde donde sopla el aquilón) se hallaba en las alturas del cielo y el sur (desde donde sopla el austro) abajo, cerca de la Tierra, cosa que Plinio, aunque la indica (*cf*. también II 67), entiende que es una mera ilusión (*cf*. II 179). < <

[1036] Esto es, de que ya ha terminado el solsticio de verano. *Cf*. PLIN., II 108, y XVI 87. < <

[1037] El álamo que sirve de soporte a la vid, que, precisamente como se suele decir en español, está entonces maridada con él. Se hace la misma referencia a continuación al hablar del olmo «con la vid en dote». < <

[1038] *Cf*. PLIN., X 106. Refiriéndose concretamente a las gallinas, VARRÓN, *Agr*. III 9, 9, dice que el mejor período para la puesta es el que va del equinoccio de primavera al de otoño. < <

[1039] Comienza aquí lo correspondiente a las labores agrícolas del fin del verano, cuya exposición se verá interrumpida por otros temas indirectamente relacionados con ello. En primer lugar, se presenta el calendario astronómico de la época (§§ 268-271). < <

[1040] 26 de junio. < <

[1041] Del mismo mes: 4 de julio. Pero en OVIDIO, *Fast.* VII 787 ss., es el 26 de junio, que puede ser la fecha existente en realidad en la fuente común de este autor y de Plinio (el calendario de César), sin la referencia a Asiria. < <

[1042] Proción es la estrella principal de la constelación del Can Menor, la llamada α Canis Minoris, con una magnitud de 0,50, binaria y situada en uno de los vértices del denominado Hexágono invernal. Aquí se hace referencia a su orto verdadero, pero en el siguiente parágrafo al aparente. El nombre gr. *Prokýōn* significa algo como «Precursora del Can», debido a que, en cualquier parte de la zona mediterránea, aparece antes de Sirio, el Can Mayor. Mitológicamente, es un perro de Orión. *Cf*., p. ej., HIGINO, *Astr*. II 36. < <

[1043] Los romanos, al dar nombre a la constelación de Proción, para la que los griegos se sirvieron habitualmente del indicado en forma y sentido, no solo emplearon perífrasis latinas con la idea griega (*cf.* CICERÓN, *Arat.* 34, 221 ss., *ante canem*) o se limitaron a transcribir, como aquí Plinio, sino que también innovaron en la concepción de la constelación misma y la denominaron «Can pequeño». *Cf.*, p. ej., *minusculus Canis* en VITRUVIO, IX 5, 2. Si Plinio se resiste aquí a emplear *Canicula*, diminutivo femenino de *canis* «perro» y equivalente, por tanto, a *canis minor*, es por la posible confusión: en la presente obra, *Canicula* se refiere ya a Sirio (*cf.*, p. ej., II 107), ya a Proción (*cf.*, p. ej., XVIII 268), ya a uno u a otro (*cf.*, p. ej., XVIII 285). En todo caso, el carácter de diminutivo de *canicula* es metafórico: el término no se empleó nunca, al parecer, con el significado estricto de «perra pequeña». < <

[1044] Alusión a los globos en que se representaban las constelaciones con la figura a la que se las asimilaba habitualmente. Los empleaban las personas cultas romanas de fines de la República y comienzos del Imperio especialmente cuando leían obras con referencias astronómicas. < <

[1045] *Cf. infra*, § 272. < <

[1046] 4 de julio. < <

[1047] Igual COLUMELA, XI 2, 51. La fecha indicada corresponde más bien a Roma. Parece que aquí se hace referencia a la estrella principal de la constelación (α Coronae Borealis) y no al conjunto de ella. < <

[1048] En realidad, en Atenas esto ha de ocurrir unos días después, en torno al 10 o al 11 de julio. < <

[1049] 14 de julio. < <

[1050] 17 de julio. Se viene a coincidir con COLUMELA, XI 2, 52, donde la fecha es el 15 del mismo mes. < <

[1051] Preferimos la lección *postridie* «al día siguiente», que es la dada habitualmente en los manuscritos y en la mayor parte de las ediciones y que supone la fecha del 18 de julio, coincidente con la aparecida en PLIN., II 123. En cambio, Jan-Mayhoff se inclinan por *post triduum* «después de tres días», lección tomada de unos extractos del libro XVIII de Plinio insertos en unos escolios de la *Aratea* de Germánico. Esta posibilidad supone sin duda unos datos de origen egipcio, pues con ella queda mejor justificado el hecho de que, para un cielo como el de Alejandría, Proción se hace visible hacia el 17 de julio, un día después lo hace la estrella llamada Murzim (β Canis Maioris) y finalmente, un día o dos después, Sirio. <<

[1052] En PLIN., II 123, este fenómeno se refiere nominalmente a la Canícula, que ha de entenderse como equivalente a Sirio. La coincidencia entre la salida de este y la entrada del Sol en Leo es una tradición procedente de Egipto, donde el surgimiento de la estrella Sotis, identificada con la diosa Sopdet, tenía un gran significado: p. ej., señalaba el comienzo del año y suponía que la crecida del Nilo, iniciada tras el solsticio de verano, había llegado a su culminación. *Cf.*, p. ej., SÉNECA, *Cuest. nat.* IV 1, 2. < <

[1053] Como se puede ver en el parapegma de Gémino, los autores griegos situaron la salida (verdadera o aparente) de Sirio en diversos días de julio: 18, 20, 22, 25 y 27. De hecho, Sirio salía el 28 de julio en la Grecia del siglo V a. C., pero el 3 de agosto en la Italia del I a. C. Lo dicho aquí por Plinio supone el 17 de julio, al igual que ocurre *supra*, § 288 (*cf*. lo discutido allí en nota). Esto se contradice con lo que se acaba de decir, que la constelación considerada salía el día siguiente a la aparición de Proción en Asiria, la cual acontecía asimismo el 17 de julio. Ante ello, los que defienden la lectura *postridie* comentada un poco más arriba consideran que hay que pensar en que se trata de una indicación perteneciente a la época en que el mes de junio tenía solo 29 días, y, por otro lado, los que optan por *post triduum* entienden que el desfase que se da entonces no es significativo y resulta comprensible teniendo en cuenta la dificultad de situar correctamente el estacionamiento del Sol, y que, en todo caso, Proción y Sirio, en conjunto, vienen a ser como una unidad de referencia a nivel práctico. < <

[1054] *Cf.* PLIN., II 107, VIII 152 y IX 58. La creencia del influjo negativo de Sirio, que probablemente se hallaba extendida entre pueblos orientales, consta en diversos textos clásicos. *Cf.*, p. ej., HOMERO, *Il.* XXII 30 ss., VIRGILIO, *En.* X 274, y MANILIO, I 401 ss. <<

[1055] La isla de Ceos era un lugar que, de manera especial, daba culto a Sirio. Y es que ya su rey mítico Aristeo, hijo de Apolo y de Cirene, había conseguido de Zeus que, cuando apareciera la abrasadora Canícula, soplase durante cuarenta días un viento que aliviara el calor. *Cf*., p. ej., CALÍMACO, *Causas* IV 33-35. Sobre la dedicación a Sirio del llamado *augurium canarium*, *cf. supra*, § 14, y nota allí. < <

[1056] Referencia a los cinco planetas que se pusieron bajo la tutela de una divinidad siguiendo una tradición oriental. Después cada planeta se identificó con el dios asignado. < <

[1057] *Cf.* PLIN., II 107 y 124. < <

[1058] 20 de julio. < <

[1059] Se emplea aquí latinizado y transcrito el término gr. *pródromos*, literalmente «que corre delante». < <

[1060] 23 de julio. Entre lo dicho aquí y en II 123-124 hay un cierto desacuerdo: en este último lugar, los vientos «precursores» de los etesios empiezan a soplar 8 días antes de la aparición de la Canícula, esto es, el 10 de julio (igual en COLUMELA, XI 2, 51), en vez del 20 o el 23 del mismo mes, como en el presente pasaje, y son los etesios mismos (y no sus «precursores») los que aparecen 2 días tras la salida de la Canícula, esto es, el 20 de julio (en el presente pasaje se hace una diferencia por zonas). < <

[1061] La misma fecha en el parapegma de Gémino, que la adscribe a Euctemón. Asimismo Plinio la mantiene en otros lugares de la presente obra (*cf*. VIII 187 y XVIII 288). < <

[1062] 30 de julio. < <

[1063] En cambio, esta salida, que es la verdadera, ocurre un día antes en COLUMELA, XI 2, 53. < <

[1064] 6 de agosto. < <

[1065] El calendario atribuido a Clodio Tusco y COLUMELA, XI 2, 57, nos permiten observar que se ha de hacer referencia a la puesta matinal de Acuario (ocurrida el 7 de agosto en Columela) y no a la de Arturo. < <

[1066] 11 de agosto. < <

[1067] Sin hacer referencia a la puesta de la Lira, el comienzo del otoño también es el 11 de agosto en VARRÓN, *Agr*. I 18, 1. Para COLUMELA, XI 2, 57, que sí hace referencia a la citada puesta, es un día después, si bien en el parágrafo siguiente se da el 20 del mismo mes para idéntico ocaso. También hay testimonios de las fechas del 17 y el 19 de agosto (*cf. infra*, § 289, y nota allí). Las fechas más tardías se ajustan mejor a Roma, donde, según precisan algunos, Vega se ponía exactamente el 28 de agosto en la época de César. <<

[1068] 8 de agosto. *Vera ratio* es interpretado por algunos como «el cálculo verdadero», en el sentido de «el orto verdadero». Y, realmente, la puesta verdadera de Vega sucede varios días antes que la aparente. Pero para otros se trata de «un cálculo preciso», porque el día 8 de agosto se acerca más a ser el punto intermedio entre el solsticio de verano y el equinoccio de otoño, esto es, el comienzo del otoño, aspecto fundamental del ocaso de la Lira. Nosotros consideramos que este pasaje ha de ponerse en relación con lo dicho en § 289, donde, de hecho, se repite lo mismo: allí la Lira se pone el 11 de agosto según lo dicho por Varrón (esto es, en el pasado), frente a lo que realmente se puede observar en la época de Plinio. Así, la expresión *vera ratio* de aquí quiere decir algo como «el cálculo que es verdadero actualmente, el cálculo actual», el 8 de agosto. < <

[1069] Aquí no es Sirio sino Proción, que, como se ha visto en § 268, puede tener el nombre de Canícula e incide especialmente en el aumento de temperatura. < <

[1070] Sobre esta enfermedad (*carbunculus*), entendida un poco más abajo (§ 275) como un tipo de quemadura (*uredo*) de las plantas, al igual que la llamada *robigo* (nuestro «roya»), *cf*. PLIN., XVII 222, y nota allí. < <

[1071] Los que le habían vendido el aceite y, ante su subida, estaban arrepentidos de haberlo hecho. < <

[1072] La inutilidad de los filósofos es un tópico frecuente en los escritos antiguos. *Cf*., p. ej., PLATÓN, *Gorg*. 484c ss. Una anécdota como la presente quiere demostrar que, por el contrario, son también capaces de enriquecerse, y, si bien aquí su protagonista es Demócrito (sin duda, en realidad, Pseudo Demócrito: *cf. supra*, § 47, y nota allí), más o menos es la misma que se atribuye a Tales de Mileto en CICERÓN, *Adiv*. I 111, que, a su vez, parte de ARISTÓTELES, *Pol*. 1259a5-6. *Cf*. también DIÓGENES LAERCIO, I 26, 34. < <

[1073] Quinto Sextio, de la época de Augusto. Se desinteresó de la política y fundó en Roma un movimiento filosófico de cierta importancia, aunque de vida corta. *Cf*. SÉNECA, *Cuest. nat*. VII 32, 2, y *Ep*. 98, 13. Su pensamiento contemplaba la doctrina estoica y la neopitagórica con una mirada netamente romana e incluía aspectos como el vegetarianismo, la transmigración, la incorporeidad del alma y el ascetismo. En sus enseñanzas y escritos empleaba el griego. A la cabeza del movimiento le sucedió, al parecer, su hijo Sextio Nigro, que escribió un tratado de medicina utilizado por Plinio y por Dioscórides. Entre los Sextios (así se denominó a sus partidarios) se encuentra Papirio Fabiano, maestro del citado Séneca. < <

[1074] Tradición sin base científica atestiguada ya en TEOFRASTO, *CP*, III 22, 2, y IV 14 3, y *HP* VIII 10, 2. < <

[1075] Esta observación parece permitirnos suponer que, en este tema de la roya y del carboncillo, Plinio está siguiendo muy probablemente una perdida *Historia natural* de Flavio Papirio Fabiano, filósofo estoico perteneciente a la escuela de Sextio (citado *supra*, § 274) y a quien se refiere Séneca en algunas de sus obras. *Cf*. PLIN., XII 20 y XV 3, y notas correspondientes en la traducción de la BCG. < <

[1076] El pretendido rigor demostrativo de este párrafo se desvanece por la falsedad de los conocimientos en que se basa. Así, se repite aquí una creencia popular ya recogida en PLIN., II 52, según la cual el Sol se halla cercano a la Tierra en verano y alejado de esta en invierno. Igual, p. ej., CICERÓN, *Nat. de los dioses* II 19, 49. En contra, el mismo Plinio en II 64. En realidad, en el hemisferio boreal sucede exactamente al revés: el afelio ocurre en verano y el perihelio en invierno. < <

[1077] La Luna era concebida como un cuerpo que aportaba humedad. *Cf*. PLIN., II 223, y, p. ej., LUCANO, I 218, o MACROBIO, I 17, 53. VIRGILIO, *Geórg*. III 337, la califica como aquí, *roscida* «cargada de rocío». < <

[1078] Se emplea aquí, pues, el lat. *tempestas* con un sentido más amplio que el esp. «tempestad», como término genérico de una serie de fenómenos atmosféricos que incluyen esta y otras inclemencias del tiempo semejantes. < <

[1079] El derecho romano contempló ya las situaciones en que hechos inevitables e imprevisibles, como los fenómenos naturales indicados aquí, impiden que el deudor cumpla su compromiso, por lo que queda eximido de toda culpa. El concepto y su denominación habitual, *vis maior*, ha pasado al derecho posterior. *Cf. Digesto* 44, 7, 1, 4; también COLUMELA, I 7, 1. < <

[1080] *Cf*. PLIN., II 206 y, en el presente libro, *supra*, § 223 (también *infra*, §§ 310 y 312). < <

[1081] *Cf. supra*, §§ 272 y 275, y notas allí. < <

[1082] A la importancia de las Pléyades en el año agrícola se ha hecho ya referencia en §§ 49, 202, 213, 222 ss. y 248. Añádase a lo dicho en las notas correspondientes que los antiguos tuvieron conciencia de que la salida matinal de esta constelación, anunciando el verano, y su puesta también matinal, iniciando el invierno, suponían la división del año en dos semestres casi iguales, pero con distintas labores agrícolas. *Cf*., p. ej., HESÍODO, *Trab*. 383 y 615, ARATO, 264 ss., GERMÁNICO, 267 ss., y AVIENO, 608 ss. y 614. <<

[1083] Aunque algunos estudiosos antiguos no incluyen la Vía Láctea entre los círculos celestes, en general se tenía por uno de los fundamentales, con la misma consideración que otros como los trópicos o el ecuador, si bien con la diferencia de que estos no se veían en el cielo y la Vía Láctea sí. *Cf.*, p. ej., ARATO, 469-79. Para los pitagóricos, la Vía Láctea era el camino por donde transitaban las almas. Aunque, en la línea de la ciencia moderna, se tenía conciencia de que esta suponía una concentración de estrellas (*cf.*, p. ej., PLIN., II 91), la mitología clásica le dio su nombre (en gr., *tò Gála*, literalmente «la Leche») por considerar que se trataba de la catasterización del chorro de leche que salió de un pecho de Hera cuando esta retiró violentamente de él a Heracles. *Cf.*, p. ej., HIGINO, *Astr.* II 43. Con este tipo de explicación parece estar relacionado el texto que Mayhoff considera espurio y pone entre corchetes. < <

[1084] Las referencias a la Vía Láctea son de cierta frecuencia en los textos antiguos. *Cf*., p. ej., OVIDIO, *Met*. I 168 ss., y MANILIO, I 701. <<

[1085] *Cf. supra*, § 268, y nota allí. En el presente pasaje, el término se refiere al Can Menor, cuyas patas, según la visión de los antiguos, reposaban sobre el círculo ecuatorial. *Cf*. HIGINO, *Astr*. III 35 y IV 7. <<

[1086] Concretamente, según los antiguos, pasaba por el arco del primero y por las rodillas del segundo. En época romana, Sagitario era el perigeo de la órbita solar y Géminis el apogeo de esta (o, con el término empleado en PLIN., II 64, su «ápside»). En Sagitario (y en el Águila) se halla la parte más brillante de la Vía Láctea. Para toda la concepción geocéntrica del pasaje, *cf*. nota al final del presente parágrafo. < <

[1087] Creemos que, en la descripción de Plinio, son el equinoccial y el de la Vía Láctea, no el del equinoccial y el solar, aunque, de hecho, venga a ser lo mismo en el presente texto. *Cf*. las dos notas siguientes. < <

[1088] Pocos autores antiguos describen con cierta precisión el recorrido de la Vía Láctea. *Cf.*, p. ej., MANILIO, I 684-700. Para entender lo dicho aquí por Plinio, hay que empezar por tener en cuenta la concepción geocéntrica implicada. En ella, se cree que el Sol gira en torno a la Tierra, pero sin que esta sea el centro de la órbita: es la llamada eclíptica, coincidente con el círculo zodiacal. Además, se supone un círculo que divide la esfera celeste en dos partes iguales y tiene por centro la Tierra: es el llamado ecuador celeste. Este tiene una cierta inclinación respecto a la eclíptica (actualmente, se valora en 23° 26'), por lo que ambos círculos se cortan en dos puntos (Aries y Libra, si bien hoy día, aunque reciban los citados nombres, debido a la precesión se hallan en realidad en Piscis y Virgo). Entendido esto, cabe decir que la Vía Láctea, según el presente texto de Plinio, une dos puntos opuestos del círculo zodiacal, Sagitario y Géminis. En la época romana, cada uno de estos signos estaba en un extremo del eje mayor de la órbita elíptica recorrida por el Sol, el primero en su perigeo y el segundo en su apogeo. La Vía Láctea, al ir de un signo a otro, atraviesa, pues, el centro de la órbita solar y, por otra parte, pasa también por el ecuador celeste (el círculo equinoccial del texto). En concreto, con este último incide una vez en el punto en que se halla el Águila (próxima a Sagitario) y otra en el que se encuentra la Canícula (aquí, el Can Menor, próximo a Géminis). < <

[1089] Según lo dicho por el mismo Plinio en II 81, esta coincidencia, que supone los equinoccios, se daba a ocho grados de Aries y a otros tantos de Libra. Pero, teniendo en cuenta el comportamiento de las estrellas en la precesión de los equinoccios, un plano que pase por el eje de los polos de la eclíptica (lo que equivale al centro del Sol en este texto de Plinio) corta el plano del ecuador celeste en el Águila y en el Can Menor, como ya se ha anticipado en nota anterior. < <

[1090] *Cf. supra*, § 277. <<

[1091] 20 de diciembre. Es la salida matutina de la constelación. En Roma ocurría el 18 del mismo mes. En realidad, Plinio no ha concretado anteriormente la fecha: en XVI 99 y 103 solo decía que esta constelación salía en invierno. Quizás haya que pensar en una laguna textual. Pero, en general, se debe tener en cuenta que el calendario pliniano, con esta excepción, no contempla nada sobre el periodo que va del comienzo del invierno al solsticio hiemal. La fecha dada aquí parece referirse a toda la constelación, no a su estrella principal, como ocurre en otras ocasiones anteriores en que también se hace referencia al Águila. < <

[1092] Sobre la consideración del comportamiento de la naturaleza a la hora de hacer plantar, *cf*. PLIN., XVII 131 y 191. Plinio parece darse cuenta de que la creencia de que la Vía Láctea favorece las cosechas entra en cierta contradicción con que la salida matutina del Águila ocurra en pleno invierno y, según se solía decir (*cf*. ARATO, 314 ss.), acompañada de tormentas y tempestades. < <

[1093] Según la cronología que se suele atribuir a su reinado, el año 703 a. C. < <

[1094] 25 de abril. < <

[1095] El citado día, una procesión iba por la vía Claudia hasta el bosque sagrado de Robigo y allí el flamen de este imploraba al dios que la roya de los cereales pasase a las armas como herrumbre y con ello reinase la paz. Como sacrificio, se le ofrecían las entrañas de una oveja y un perro (*cf. supra*, § 14, y nota allí). Las letanías mayores de san Marcos vienen a ser la cristianización de este ritual pagano. < <

[1096] Plinio sigue las enseñanzas de Varrón en §§ 284-287, pero más en sus perdidas *Antigüedades divinas* (o quizás también en sus *Efemérides navales*) que en su obra específicamente agrícola (*cf. Agr*. I 1, 6): así parece claro por referirse sobre todo a determinadas fiestas religiosas, donde el Reatino, a su vez, había bebido en analistas antiguos como Hemina. < <

[1097] Este número de días varía según los manuscritos y los editores: además de la cifra de 19, aparecen las de 21, 29 y 31. Solo las dos últimas permiten conciliar lo dicho en §§ 246, 248 y 285, pero, dado que se trata de correcciones tardías, editores como Jan-Mayhoff y Le Bonniec-Le Boeuffle prefieren mantener el número de 19 días y pensar que Plinio se contradice una vez más. Pero hay otros editores e intérpretes que observan que, en la época en cuestión (año 238 a. C.), el equinoccio de primavera tuvo que caer en torno al 25 de abril, y que 31 días a partir de esta fecha sí nos llevan a lo indicado en el texto, esto es, al periodo de los cuatro días anteriores al 1 de mayo. < <

[1098] 28 de abril. < <

[1099] No parece contradecirse esto con lo dicho en § 248 a propósito de Beocia, el Ática y Asiria. < <

[1100] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 37. < <

[1101] En realidad, la Canícula (aquí, el Can Menor) precede al Can (Sirio) a su salida, pero lo sigue en su puesta: se han confundido los momentos, como, p. ej., VITRUVIO, IX 5, 2. Quizás, dada la denominación de cada una de las constelaciones, se daba por hecho que el Can Menor iba siempre delante del Can Mayor. < <

[1102] Los antepasados. < <

[1103] Referencia a los llamados *Libros sibilinos*, vendidos por la sibila de Cumas a Tarquinio el Soberbio (tras un regateo en la que aquella llegó a destruir seis de nueve) y consultados en circunstancias especiales, como la aludida aquí, en la que hubo una gran sequía. < <

[1104] 28 de abril. < <

[1105] 238 a. C. Entonces se construyó también un templo a Flora en la ladera del Aventino, cerca del Circo Máximo. < <

[1106] En honor de Flora, diosa de las plantas y las flores útiles al hombre, llegaban hasta el 3 de mayo. Fueron anuales desde el año 173 a. C. Las organizaban los ediles de la plebe y tenían un carácter popular e incluso licencioso (eran muy celebradas por las prostitutas): la gente se vestía con trajes multicolores para imitar la variedad de las flores, había mimos en el teatro y cacerías de cabras y liebres (animales perjudiciales para jardines y campos) en el anfiteatro, y la diversión se prolongaba hasta avanzada la noche en las calles iluminadas para la ocasión. < <

[1107] 23 de abril. < <

[1108] En estas fiestas se hacían libaciones a Júpiter con vino de la cosecha anterior para rogarle que la próxima vendimia fuese abundante. Se remontaban a la guerra entre Eneas y Turno, quien consiguió la alianza del etrusco Mecencio ofreciéndole la mitad del mosto de la siguiente cosecha, lo que asimismo hizo Eneas, pero a Júpiter, que le concedió la victoria sobre su enemigo. *Cf*. VARRÓN, *LL* VI 4, 16. < <

[1109] 10 de mayo. < <

[1110] *Cf*. PLIN., XVI 104 y XVII 11, y *supra*, § 248. < <

[1111] Es la puesta matutina de Arturo. Sobre los distintos días en que ocurre según Plinio, *cf. supra*, § 255, y nota allí. Arturo era entendido como una constelación fría por su posición cercana a las constelaciones polares de las Osas. < <

[1112] 2 de junio. < <

[1113] Parece que, con «de nuevo» (lat. *iterum*), Plinio quiere indicar que ya ha dado la otra salida de la constelación, la matutina (*cf. supra*, § 283), más bien que referirse a que ha indicado ya la presente vespertina (*cf. supra*, § 255). < <

[1114] 24 de junio. < <

[1115] En el presente párrafo y en el siguiente, Plinio repite varios datos ofrecidos ya de una u otra forma. *Cf*. ahora *supra*, § 269. Los 23 días antes del solsticio de verano llevan a los días 16 y 18 de julio, cuando en Roma se producía realmente el orto verdadero de Sirio, que más al sur todavía no se podía ver, mientras que Proción sí. Astronómicamente, es la salida del Can Menor la que está vinculada con el solsticio de verano y no la de Sirio, como se suele considerar. < <

[1116] 4 de julio. < <

[1117] Por la fecha dada, se trata del orto verdadero de Proción. Se repite lo dicho en § 268. *Cf*. nota allí. < <

[1118] 17 de julio. < <

[1119] Por el contexto, parece que se ha de pensar en Proción, no en Sirio. Pero en § 269 se da la misma fecha para la salida de esta constelación en Asiria, no en Italia, por lo que algunos consideran que una vez más estamos ante una confusión de Plinio. Sin embargo, la fecha en cuestión no es imposible por completo para Italia: es temprana para Roma, pero no para el sur. Por otra parte, en § 270 se da la misma fecha del 17 de julio para la salida de Sirio y hay quienes consideran que, en el presente pasaje, se está ante lo mismo. < <

[1120] 20 de julio. < <

[1121] 23 de julio. Repetición de lo dicho a propósito de la puesta matutina del Águila en § 270, donde se daba la fecha del 20 de julio para Egipto y la del 23 del mismo mes para Italia y según el calendario de César. < <

[1122] 19 de agosto. < <

[1123] En estas Segundas Vinales, llamadas también rústicas, se invocaba a Júpiter como señor de las tormentas para que evitase que las vides las sufriesen. < <

[1124] 8 de agosto. De hecho, se repite aquí lo dicho en § 271 sobre la puesta de la Lira. *Cf*. nota allí. < <

[1125] Preferimos *vel* de ediciones como la de Le Bonniec-Le Boeuffle a *et* de Jan-Mayhoff. < <

[1126] Como es sabido, las fechas de las fases lunares varían de un año a otro (solo cada 19 años solares vuelven a repetirse), por lo que la coincidencia de la luna llena o la luna nueva con determinada fase de un astro, que sí ocurre siempre igual, no se da anualmente. < <

[1127] Las influencias de la Luna ofrecidas ahora vienen a coincidir con lo dicho *supra*, § 276 ss. < <

[1128] Seguimos la propuesta de Mayhoff de entender *eorum* «de ellos» referido a «meses», en vez de un femenino *earum*, para el que hay que suponer, p. ej., una referencia a un *stellae* «estrellas» inexistente en este pasaje. El Pinciano propuso *horarum* «de las estaciones». < <

[1129] A esta influencia de la Luna en el comportamiento de la hormiga ya se ha referido Plinio en II 109 y XI 109. Se trata de un tema contemplado especialmente por los estoicos. < <

[1130] Este mismo periodo de desaparición se da para el ave llamada *oenanthe* en PLIN., X 87, cuya fuente es ARISTÓTELES, *Hist. an.* IX 51, 633a 14-16, y que para algunos es la collalba gris (*Oenanthe oenanthe* L.). Pero algunos niegan la relación de los dos pasajes y suponen aquí aves como el autillo (*Othus scops* L.) o el chotacabras europeo (*Captimulgus europaeus* L.). < <

[1131] En Italia, desde el 18 de julio hasta el 30 de abril del siguiente año. *Cf*. CAPPONI, 1979, 358. < <

[1132] *Cf*. PLIN., X 87. La fuente es ARISTÓTELES, *Hist. an*. IX 22, 617a 29-30. < <

[1133] Lo mismo se viene a decir en XVII 222 a propósito de la escarcha (*pruina*). < <

[1134] Con noche serena y sin viento: la subordinada causal ha alejado un poco el referente, pero este no puede ser el contenido de la causal, como entienden algunos intérpretes. < <

[1135] No seguimos aquí la puntuación de Jan-Mayhoff. < <

[1136] *Cf*. COLUMELA, *Árb*. 13, sin duda la fuente de Plinio en este caso; también PALADIO, I 35, 1, y *Geopónicas* V 31, 1. Es un remedio que se ha seguido empleado hasta nuestros días. < <

[1137] El término *silurus* designa diferentes especies de pez. *Cf*. PLIN., IX 44, y nota allí a la traducción de la BCG. Para el caso presente, se ha propuesto el *Silurus glanis* L., al que comúnmente se denomina siluro. Es un pez de agua dulce, procedente de Europa central, pero hoy día presente en muchos otros lugares. < <

[1138] *Cf. Geopónicas* V 33, 2 y 6. < <

[1139] Ignoramos de qué obra de Varrón procede esta información. Aparece en *Geopónicas* I 14, 10, donde, referido concretamente al granizo, se atribuye a Apuleyo el Romano, nombre que, en este caso, sin duda encubre al mismo Varrón. Para la salida y la puesta de la Lira, *cf. supra*, §§ 271 y 289, y notas allí. < <

[1140] Ignoramos la identidad y la época de este autor, por lo que tampoco podemos precisar a qué Antíoco se hace referencia concretamente: algunos han pensado en Antíoco III el Grande (243-187 a. C.). < <

[1141] *Cf. supra*, § 158, y nota allí. < <

[1142] Sobre este producto, *cf*. PLIN., XV 9 y 33, y notas allí en la traducción de la BCG. < <

[1143] *Cf*. CATÓN, 91 y 129, y VIRGILIO, *Geórg*. I 178 ss. Para la organización de la era entre los romanos, *cf*. también VARRÓN, *Agr*. I 51, COLUMELA, II 19, y PALADIO, VII 1. < <

[1144] Esta especie de contenedor recibe el nombre de *vallus* en Plinio y el de *carpentum* en Paladio (*cf*. cita en nota siguiente). El primero es un diminutivo de *vannus*, que designa una criba para limpiar el grano (más raramente, un tipo de pala para aventarlo), por cuya forma parece recibir su nombre el contenedor en cuestión. Más clara es la razón de *carpentum*, que denomina habitualmente una clase de carro. < <

[1145] Esta especie de cosechadora es descrita con mucho más detalle en PALADIO, VII 2, 2-4. Además, hoy día conocemos cuatro relieves de la antigua Galia que la representan. El animal de tiro (un buey o un asno) se ponía en la parte de atrás, enfrentado al contenedor y sujeto a unas varas que salían de los lados de este. Los dientes se hallaban en la parte delantera, rebajada o más baja por estar el contenedor un poco inclinado hacia delante. Se han visto varios inconvenientes al artilugio, como que no cortaba, sino que arrancaba, que la paja se inutilizaba al pisarla el animal y que se perdía una parte del trigo, dado que todos los tallos no suelen alcanzar la misma altura. Por todo ello, parece que solo convenía a una agricultura extensiva y, desde luego, los grandes propietarios romanos, que además tenían a su disposición gran número de esclavos, nunca lo emplearon. *Cf*. WHITE, 1967, 157-173. < <

[1146] A este procedimiento de segar se refieren VARRÓN, *Agr*. I 50, 2, y COLUMELA, II 20, 3. Pero ninguno permite aclarar el presente pasaje, donde empieza por ser incomprensible el término *mergites*, aparecido en todos los manuscritos, pues *merges, -itis* tiene el sentido de «haz de espigas» en todos los ejemplos conocidos. Por ello, ya el Pinciano propuso la enmienda *mergas*, pero *mergae, -arum* indica una especie de horquilla para labores como levantar las gavillas y no se ve claramente cómo se podían emplear concretamente dos instrumentos de este tipo para segar. Se ha pensado que se esté ante un procedimiento similar a uno empleado hasta nuestros días en Bélgica. *Cf*. BILLIARD, 1928, 128-131. < <

[1147] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 50, 1. Según lo dicho en TITO LIVIO, II 5, 3, parece que, al menos a comienzos de la República, era algo excepcional cortar la espiga junto con la paja. < <

[1148] En vez de *inopia, e stramento*, propuesto por Jan-Mayhoff, preferimos *inopia est, stramento* de la *lectio vulgata* que sigue, p. ej., Rackham. < <

[1149] *Pecten*, que significa habitualmente «peine» en sentido estricto, se emplea aquí (se le denomina *pecten manualis* en concreto) y en otros dos pasajes de los textos latinos conservados como instrumento agrícola: COLUMELA, II 20, 3, y OVIDIO, *Rem. am.* 191-192. Para unos se trata de una especie de rastrillo, pero para otros es como un peine con dientes de sierra empleado para segar: el labrador, mientras con la mano izquierda sostenía el tallo del cereal, empuñaba en la derecha dicho instrumento para quitar la espiga. Hasta el momento no conocemos ninguna representación ni ningún ejemplar de este «peine» agrícola dentro de la cultura clásica, aunque sí se halla representado en una tumba egipcia. *Cf.* WHITE, 1967, 113-115. < <

[1150] Para VARRÓN, *Agr*. I 52, 1, el trillo es una tabla erizada (por una de sus partes) de piedras o de hierros. < <

[1151] Sobre los diversos procedimientos de trillar, *cf*. VARRÓN, *Agr*. I 52, 1, y COLUMELA, I 6, 23, y II 20, 4. < <

[1152] Sobre el momento en que hay que segar el trigo, *cf*. VARRÓN, *Agr*. I 50, 3, COLUMELA, II 20, 2, PALADIO, VII 2, 2, VIRGILIO, *Geórg*. I 297, y *Geopónicas* II 25, 1. < <

[1153] *Cf.* CATÓN, 54, 2, y COLUMELA, VI 3, 3. < <

[1154] Como se ve a continuación, la caña triturada es dada a los animales como alimento. < <

[1155] *Cf.* CATÓN, 54, 2. < <

[1156] *Cf. Geórg.* I 84 ss. Plinio deforma un tanto lo dicho por Virgilio, pues este, entre otras cosas, más que alabar la práctica, la justifica con detalladas razones que, en cambio, el autor de Como omite por completo. En realidad, lo que se hacía es quemar rastrojos y malas hierbas para obtener cenizas que abonaran la tierra y para eliminar a la vez insectos y gérmenes nocivos. < <

[1157] Esto es, lo que hoy denominamos nordeste. < <

[1158] *Cf.* TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 1, y *CP* IV 16, 1. < <

[1159] *Cf.* PLIN., XV 33. < <

[1160] Para las características de los graneros según otros tratadistas romanos, *cf*. CATÓN, 92, VARRÓN, *Agr*. I 57, VITRUVIO, VI 6, 4, COLUMELA, I 6, 9-17, PALADIO, I 19, y *Geopónicas* II 27. < <

[1161] *Cf*. COLUMELA, II 20, 50; también *Geopónicas* II 27, 1. Estamos ante una de las muestras del poco aprecio que tiene Plinio por el agrónomo gaditano. *Cf. supra*, § 70, y nota allí. < <

[1162] *Cf. supra*, §§ 158 y 294, y notas allí. < <

[1163] *Cf*. TEOFRASTO, *CP* IV 15, 3. Sobre la almorta, *cf*. *supra*, § 103, y nota allí. < <

[1164] 1 cuadrantal = 26,196 l; 1.000 modios = 8.732 l. < <

[1165] Principal ciudad de la isla griega de Eubea. < <

[1166] Región situada al suroeste de Asia Menor. Su ciudad más importante fue Halicarnaso. < <

[1167] PLIN., XXVII 45-53, ofrece las clases y propiedades de esta planta y las bebidas preparadas con ella. < <

[1168] Ciudad de la Calcídica. Para esta y la siguiente ciudad, *cf*. PLIN., IV 42 y 64, respectivamente. < <

[1169] *Cf*. TEOFRASTO, *HP* VIII 11, 7, y VARRÓN, *Agr*. I 57, 1-2. < <

[1170] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. I 57, 2, y COLUMELA, I 6, 15. La forma concreta de la palabra en latín, *siri*, es dudosa. En todo caso, parece tratarse de un término de origen griego *(sirós)*, que, para algunos, ha dado el esp. *silo* (para otros, esta palabra procede probablemente del celta). < <

[1171] Esta parte del texto es insegura y hay quienes suponen una laguna. Para las regiones de Capadocia y Tracia, *cf*. PLIN., V 146 y IV 40 ss., respectivamente. < <

[1172] Plinio sigue en gran parte de este párrafo a VARRÓN, *Agr*. I 57, 2, pero una vez más, como suele hacer con sus fuentes, abrevia y deforma así un tanto lo dicho inicialmente, si bien esta vez hay que tener en cuenta también que el texto del modelo no es muy claro. <<

[1173] *Cf.* VARRÓN, *Agr.* I 57, 2. < <

[1174] Se ignora de qué obra se trata. < <

[1175] Ya Pontedera rectificó la cifra dada por los manuscritos, CXX, para hacer coherente el texto. En efecto, la guerra de Pompeyo contra los piratas tuvo lugar en el año 67 a. C., por lo que 220 años atrás llevan al 287, en el que realmente vivía Pirro I (319-272), rey del Epiro (Ambracia se halla en esta región) cuyo reinado, con múltiples vicisitudes, se extendió del 297 hasta su muerte. < <

[1176] Una vez más, se deforma lo que sin duda es la fuente: COLUMELA, II 10, 16, refiere concretamente a la conservación de las lentejas no solo el segundo procedimiento indicado aquí, sino también el primero, que Plinio relaciona con las legumbres en general. En todo caso, el agrónomo gaditano nos permite entender mejor el texto pliniano. Así, p. ej., no hay que untar de yeso las legumbres y meterlas en determinado recipiente, sino, como trata de reflejar nuestra traducción, meterlas en él y taparlo con yeso. Y se trata concretamente de la raíz de «láser» machacada y echada en vinagre, mezcla con la que se untan las legumbres. *Cf*. también CATÓN, 116. Para el *láser*, *cf*. PLIN., XIX 38, y nota allí. < <

[1177] *Cf. supra*, §§ 271, 289 y 294. < <

[1178] Esta última sección de la cuarta parte, dedicada a las labores agrícolas, está dividida en los siguientes apartados: calendario astronómico para el otoño (§§ 309-313), enumeración de los trabajos de esta época (§ 314) y exposición detallada de la vendimia (§§ 315-320) con la indicación de varios tipos de prensa. < <

[1179] 12 de agosto. < <

[1180] Según el parapegma de Gémino, lo mismo para Euctemón. < <

[1181] Se trata del ocaso matutino. La fecha es el 14 del mismo mes para Eudoxo en el parapegma de Gémino, y asimismo para COLUMELA, XI 2, 57, que precisa que anuncia tempestad. La fecha es realmente válida para Roma, pero no para Alejandría, donde la puesta indicada ocurre el 5 de agosto. < <

[1182] 22 de agosto. < <

[1183] En principio, se hace referencia a la salida matutina del Vendimiador, frente a § 237, donde se trata de la vespertina. Pero, en realidad, se alude al inicio de la salida de toda la constelación de Virgo, que es una de las de mayor extensión y de la que, como ya se ha dicho en nota al párrafo acabado de citar, el Vendimiador es una estrella. Para Calipo (según noticia de Gémino), la salida de toda la constelación de Virgo comenzaba el 24 de agosto y terminaba el 30 de septiembre. Entre medias, también para el mismo autor, los llamados Hombros de Virgo aparecían el 31 de agosto (según COLUMELA, XI 2, 58, el día anterior). En cuanto al Vendimiador en concreto, según Dosíteo en Gémino, sale el 13 de agosto «al comienzo de la noche». En cambio, Euctemón (también en Gémino) registra su visibilidad el 5 de septiembre, fecha que indica asimismo Plinio al comienzo del párrafo siguiente y que corresponde al orto matutino verdadero del astro en Alejandría. Así pues, la fecha del 22 de agosto dada aquí por Plinio y la del 26 del mismo mes ofrecida por COLUMELA, XI 2, 58, parecen muy tempranas y más bien anunciadoras de lo que va a venir, algo acorde con el nombre griego de la estrella ya comentado en nota a § 237. < <

[1184] 28 de agosto. < <

[1185] Como se precisa en el párrafo siguiente, es la puesta matutina (la vespertina ha sido recogida anteriormente en § 234). La fecha dada aquí (en Quintilio y Ecio, de manera similar, es el 29 de agosto) resulta errónea: en realidad, el hecho ocurre en torno al 30 de julio. < <

[1186] Estos vientos, cuyo nombre aquí es una abreviación del griego, *etēsíai ánemoi* «vientos anuales», soplan del oesnoroeste y solo en verano: comienzan el 20 de julio y lo hacen durante cuarenta días. *Cf*. PLIN., II 124, y *supra*, § 270, y notas allí. El cese se da el día 30 de agosto según COLUMELA, XI 2, 58, y el 31 del mismo mes según Calipo en Gémino. < <

[1187] 5 de septiembre. < <

[1188] Es el orto verdadero de la constelación referido a Alejandría. < <

[1189] Según PLIN., II 124, Arturo salía 11 días antes del equinoccio de otoño, esto es, el 14 de septiembre. Para COLUMELA, XI 2, 65, la salida en cuestión era el 17 del mismo mes. En realidad, para una latitud como la de Atenas, el orto verdadero es el 12 de septiembre y el astro no es visible hasta unos días después. Por ello, Plinio se adelanta aquí, a diferencia de lo que ocurre un poco más abajo. <<

[1190] Fecha coincidente con la dada por Euctemón en Gémino, pero errónea: a mitad del siglo V a. C., el ocaso matutino de la Flecha tenía que verse en el Ática en torno al 4 de agosto. Es posible que el error se deba a una cuestión de transmisión textual y se trate en realidad de Pegaso y no de la Flecha. < <

[1191] 9 de septiembre. < <

[1192] La fecha corresponde más bien a Roma. COLUMELA, XI 2, 63, sitúa este orto dos días antes. < <

[1193] 12 de septiembre. < <

[1194] En este caso no se hace referencia a Arturo, la estrella principal de la constelación del Boyero, sino a esta última en su conjunto. Por su especial configuración, en la fecha indicada aquí se produce el orto verdadero de Arturo y de otras dos estrellas importantes del mismo Boyero, tanto en Roma como en Atenas. Los dos días de diferencia entre lo dicho en PLIN., II 124 y aquí no parece importante. Los textos antiguos asocian habitualmente la salida de Arturo al mal tiempo. *Cf.*, p. ej., PLAUTO, *El cabo* 71. < <

[1195] La indicación de esta coincidencia entre la marcha de las golondrinas y la salida de Arturo puede proceder del calendario de César, donde, según Ptolomeo, constaba el 17 de septiembre para el hecho. < <

[1196] 16 de septiembre. < <

[1197] Virgo es una de las constelaciones más grandes y tiene el mayor racimo de galaxias próximo a la Tierra. La Espiga es una de sus estrellas (α Virginis): de un color blanco azulado y con gran brillo, es de la magnitud y se halla cerca de la eclíptica. Para la mitología clásica, la constelación, según su nombre latino (*Virgo* «la Virgen»), era concebida como una joven con diversas identificaciones, como la Justicia, una de las hijas de las Horas, la Fortuna o Erígone, la hija de Icario. También se la identificó con la diosa Deméter, por lo que es representada con una espiga de trigo en una mano, la derecha o la izquierda. Aquí Plinio, como, p. ej., ARATO, 97, no precisa este aspecto. El orto matutino de la Espiga es el 19 de septiembre para Calipo (en Gémino) y un día antes para COLUMELA, XI 2, 65. < <

[1198] Que estos vientos cesen de soplar el 16 de septiembre supone que, contra lo indicado en nota a § 309, lo han hecho durante 60 días en vez de 40: es posible que se trate de una inversión de las letras que indican esta última cifra en latín (esto es, cambio de XL en LX). < <

[1199] 18 de septiembre. < <

[1200] 19 de septiembre. < <

[1201] No está claro si *hoc idem* «esto mismo» se refiere a la salida de la Espiga o al cese de los vientos etesios. En el primer caso, las fechas dadas ahora, al igual que la anterior, no se ajustan exactamente a la realidad, que lleva a unos días más tarde (en torno al 22 de septiembre). < <

[1202] 21 de septiembre. < <

[1203] El Nudo de Piscis o Nudo Celeste es la estrella que une los dos peces de la constelación de Piscis. *Cf*., p. ej., ARATO, 244-245; para la forma de la constelación, *cf. supra*, § 237, y nota. Se la conoce por el nombre científico de α Piscium y el vulgar árabe de Alrischa, que quiere decir «cuerda». Es binaria y se halla a 139 años luz del Sol. Aquí se hace referencia a su ocaso matutino. COLUMELA, XI 2, 65, coincide con Plinio en la fecha y en la parte del día, pero nominalmente se refiere a «los Peces» y no a su Nudo en concreto. <<

[1204] 24 de septiembre. Según COLUMELA, XI 2, 66, el equinoccio de otoño tiene lugar los días 24, 25 y 26 de septiembre y supone lluvia. < <

[1205] Relación de autores que dedicaron sus escritos (exclusivamente o no) a la astronomía e hicieron en algunos casos un parapegma. Del siglo IV a. C. son Filipo, discípulo de Platón, Eudoxo, citado ya anteriormente (§ 213), y Calipo, considerado el autor del primer calendario del tipo acabado de citar. Del III a. C. son Conón y su discípulo Dosíteo. A Critón (originario de Naxos) cabe situarlo entre Eudoxo y Eratóstenes (285-194 a. C.). Parmenisco, un gramático alejandrino, es ya del siglo II a. C. En fin, parece que aquí no se trata del Pseudo Demócrito (*cf. supra*, § 47, y nota allí), sino del auténtico Demócrito. < <

[1206] 28 de septiembre. < <

[1207] 29 de septiembre. < <

[1208] En realidad, en ambos casos ha de ser el orto vespertino, no el matutino, por lo que se suele pensar que Plinio ironiza al hablar del raro consenso (en equivocarse) de los distintos autores que escribieron un parapegma o una obra similar. En Gémino, tratándose del orto vespertino, la Cabra sale el 15 de septiembre, según Euctemón, y el 29 del mismo mes, según Eudoxo, y los Cabritos lo hacen el 28 también del mismo mes, según Eudoxo. Para COLUMELA, XI 2, 66, el orto de estos últimos es el 27 de septiembre. <<

[1209] 2 de octubre. < <

[1210] Parece que se toma el dato de Euctemón (en Gémino), pero para Eudoxo (en el mismo autor) el acontecimiento ocurre el 4 de octubre, como se indica después según el calendario de César (para COLUMELA, XI 2, 73, es el día siguiente). Pero ninguna de estas dos fechas es válida para el Ática, donde faltan unos 10 días para la aparición de la Corona (*cf.* en § 313 la última fecha dada a propósito de la visión total de esta, fecha no alejada de COLUMELA, XI 2, 74). En cambio, ambas fechas sí responden a la latitud de Roma, donde la constelación es visible el 8 del mismo mes, tal como se indica asimismo en el párrafo siguiente a propósito de la estrella principal de la constelación, Gema (igual en COLUMELA, XI 2, 73). Para esta estrella y toda la constelación en general, *cf. supra*, § 224, y nota allí. < <

[1211] 3 de octubre. < <

[1212] Llamada también el Auriga, es una constelación del hemisferio norte. Su estrella más brillante es la Cabra (sobre ella y los Cabritos, *cf. supra*, notas a § 248). Mitológicamente, el Cochero se interpretaba sobre todo como un catasterismo de Erictonio, legendario rey de Atenas, al que se atribuía la invención de la cuadriga, pero también de otros diversos personajes reconocidos especialmente como aurigas. *Cf.*, p. ej., ERATÓSTENES, 13. En realidad, aquí no es la puesta matutina de la constelación (o, más concretamente, tomando la estrella principal por toda ella, de la Cabra), que ocurre en diciembre (*cf.* COLUMELA, XI 2, 94), sino de su orto vespertino. En este caso, el error parece deberse a la fuente. <<

[1213] 4 de octubre. < <

[1214] En realidad, en esta fecha los Cabritos tienen su orto vespertino, no su puesta vespertina. Así cabe verlo en COLUMELA, XI 2, 73, donde dicho orto es el día siguiente, 6 de octubre. < <

[1215] 8 de octubre. < <

[1216] 10 de octubre. < <

[1217] Igual en COLUMELA, XI 2, 74. En cambio, según Gémino, este orto vespertino es el 30 de septiembre para Euctemón (si bien precisa que la constelación ya ha sido vista al alba) y el 3 de octubre para Eudoxo. < <

[1218] 15 de octubre. < <

[1219] 16 de octubre. < <

[1220] En toda la zona mediterránea, el orto vespertino de esta constelación es posterior a la fecha dada aquí y se acerca más al 31 de octubre ofrecido (erróneamente) un poco más abajo para el orto matutino. < <

[1221] 31 de octubre. < <

[1222] El orto matutino de las Híades tiene lugar el 2 de mayo (*cf. supra*, § 248). Aquí se tiene que tratar de su ocaso matutino verdadero, como se ve en COLUMELA, XI 2, 84, donde se da el 1 y 2 de noviembre para la puesta de «la cabeza de Tauro», lugar en el que se hallaban las Híades (para Calipo, según Gémino, la misma puesta se daba un día después del último de estos dos). Sobre las Híades, *cf. supra*, § 247, y nota allí. < <

[1223] 2 de noviembre. < <

[1224] Para las fechas del ocaso vespertino de Arturo, *cf. supra*, § 137, y nota allí. < <

[1225] 9 de noviembre. < <

[1226] De manera exacta, se trata del ocaso matutino de la constelación, que se va ocultando a lo largo de todo el mes de noviembre, de manera que, en algunas zonas, esta fase se solapa con el orto vespertino, acontecido inmediatamente. Para la constelación, *cf*. especialmente *supra*, §§ 223, 246 y 255, y notas allí. < <

[1227] 11 de noviembre. < <

[1228] Coincidencia con lo dicho en § 225. *Cf*. nota allí. Plinio pone fin aquí a su calendario estacional. < <

[1229] *Cf. supra*, § 131. < <

[1230] Para estas fiestas, *cf*. PLIN., XVII 260, y nota allí. < <

[1231] Para COLUMELA, XI 2, 71-72, los nabos y nabas se siembran en la segunda quincena de septiembre en secano, y la misma época es buena para sembrar forraje, veza, fenogreco y los faséolos para consumir. < <

[1232] Igual en COLUMELA, XI 2, 67. < <

[1233] COLUMELA, XI 2, 67-70, ofrece una relación comentada de las pruebas de la maduración de la uva, poco coincidentes con las presentes de Plinio. Para PALADIO, X 11, 1, la prueba más clara de que la uva está madura es que sus pepitas han ennegrecido. < <

[1234] Véanse consejos similares en CATÓN, 112, 2. < <

[1235] El *culleus* era una medida de capacidad para líquidos que equivalía a unos 525,20 l. < <

[1236] Es el tipo más simple de prensa de palanca, descrito de manera detallada (pero no totalmente clara) en CATÓN, 18. Puede tener diversas variantes concretas. Se la llama prensa de torno y aquí la describiremos en términos generales. La palanca (*prelum*) es una gran viga que, en posición horizontal, se sustenta y se puede mover insertando sus dos extremos en otras tantas vigas verticales o pilares fijados en el suelo, que reciben los nombres latinos de *arbor* y de *stipes*. Junto al primer pilar, por la parte interior del conjunto, hay una pequeña construcción (*ara*) con un plato redondo, sobre el cual se pone el producto (uvas o aceitunas), cubierto con una plancha de forma similar, que es la que va a ejercer directamente la presión. En el otro pilar donde se inserta la viga-palanca, se halla un cabestrante y un sistema de poleas que permite bajarla y subirla (a ello se refiere Plinio al hablar de cuerdas, correas y palancas), con lo que se consigue el prensado. < <

[1237] Esto puede retrotraer hasta aproximadamente el año 25 a. C. <<

[1238] En un segundo tipo de prensa de palanca, llamada de tornillo, el *stipes*, carente de cabestrante, es acercado bastante al otro pilar, de manera que la viga-palanca sobresale considerablemente al insertarse en el *stipes* y atravesarlo. El extremo de esta parte sobresaliente es atravesada, a su vez, por un tornillo vertical, anclado en el suelo. En la parte superior del agujero de la viga-palanca por donde pasa el tornillo, hay fijada una tuerca. El paso del tornillo a través de esta se consigue mediante la manipulación de una palanca situada en la parte baja del tornillo. < <

[1239] En este tercer tipo de prensa de palanca, hay también el tornillo descrito para el anterior, pero con un cambio: este no está fijado en el suelo, sino que, alejado de él, mantiene en suspensión un peso (la caja de piedras indicada en el texto). Todo ello tiene, entre otras ventajas respecto al tipo anterior, exigir menos esfuerzo de manipulación, debido al contrapeso descrito. < <

[1240] El texto seguido para estos dos tipos de prensa ha sido, como es habitual en la presente traducción, el de Jan-Mayhoff. Por lo que se refiere a su interpretación concreta (y también a la de los demás tipos ofrecidos en el presente parágrafo por Plinio), nos hemos apoyado en WHITE, 1975, 229-232. Sin embargo, hay filólogos partidarios de corregir *stella* en *stela*, con un significado como «bloque de piedra», y de hacer algunos otros retoques al texto, de manera que la traducción de las dos clases de la prensa llamada griega sería la siguiente: «… con un mástil acanalado en espiral, y, según unos, un bloque de piedra fijado en este árbol, y, según otros, una caja de piedras que se eleva juntamente con el árbol». < <

[1241] Esto puede llevar aproximadamente hasta el año 55 d. C. <<

[1242] En latín, *vinacea* (neutro plural), término de sentido más amplio que el del esp. «orujo», pues el latino no solo incluía el hollejo, sino en general todo lo que queda tras el prensado de la uva, esto es, lo que se suele llamar bagazo de uva. < <

[1243] En este cuarto tipo de prensa, se prescinde de la viga-palanca y del árbol en el que se inserta el extremo de esta junto al cual se pone el producto que se va a prensar: la máquina consiste simplemente en un armazón, en medio del cual hay un tornillo cuya parte inferior tiene una especie de tambor, que es el que prensa. La parte superior del tornillo se inserta en una especie de cajón y lo atraviesa. En este cajón, al parecer, se echa material pesado para que presione la parte del tornillo que sobresale en su fondo. Evidentemente, el conjunto supone un tamaño mucho menor que el de los complejos sistemas con viga-palanca anteriores. Así lo constata también VITRUVIO, VI 6, 3. Especialmente en *villae* de distintas zonas del Imperio romano, se nos han conservado diversos restos de salas de prensado (*torcularia*), con señales de los mecanismos que se instalaron allí. Para una visión de conjunto de estos restos arqueológicos, *cf*. J.-P. BRUN, *Archéologie du vin et de l 'huile dans l 'Empire romain*, París, 2004. < <

[1244] Este producto se ha citado ya en XIV 75, 80, 129, 135 y 136; más adelante aparecerá en XIX 91. < <

[1245] COLUMELA, XII 19, 2-6, describe detalladamente la cocción del *défruto*, por lo que, entre otras cosas, se puede ver que, al hablar a continuación del contacto del recipiente con madera, se hace referencia a los leños ardiendo que, puestos debajo del recipiente, lo calientan: aquellos no han de tocar su fondo. < <

[1246] Mismos límites del periodo de la vendimia en VARRÓN, *Agr*. I 34, 2. La diversidad de fuentes de Plinio supone una vez más contradicciones internas de su obra: dado que para el equinoccio de otoño se da la fecha del 24 de septiembre (*cf. supra*, § 213) y para la puesta matinal de las Pléyades la del 11 de noviembre (*cf. supra*, § 225 y 313), el cómputo de días entre ambas es de 48 días y no de 44, como se indica aquí y también en II 125 (asimismo esta es la cifra atribuida a Eudoxo en § 213 del presente libro). < <

[1247] Esto es, que se tengan preparados toneles para el vino, cuando ya ha acabado la temporada de vendimia. < <

[1248] *Cf.* PLIN., XIV 59 ss. < <

[1249] *Cf.* PLIN., XV 5 ss. < <

[1250] *Cf. supra*, § 49. < <

[1251] Comienza aquí la quinta y última parte del presente libro. Dedicada a la relación entre los fenómenos atmosféricos y la agricultura, consta de tres partes: teoría de las lunaciones (§§ 321-325), teoría de los vientos (§§ 326-339) y pronósticos meteorológicos (§§ 340-365). < <

[1252] *Cf. Geórg.* I 276 ss. < <

[1253] En realidad, el Pseudo Demócrito, ahora como mago en vez de como agrónomo (*cf. supra*, § 47, y nota allí). Plinio le critica aquí, como lo hacía, p. ej., en VII 189, donde se refería a su «vanidad». En todo caso, se está aludiendo ahora a los *selenodromia*, relaciones de los meses lunares con indicación de las labores que había que hacer o evitar. Remontaban a modelos babilonios y se gestaron en la época helenística. < <

[1254] En general, se consideraba que la luna creciente suponía aumento en las cosas y la menguante disminución en ellas. *Cf*. AULO GELIO, XX 8, 3 ss. Así es habitual en los distintos tratadistas de agricultura, p. ej., la idea de que lo que suponga corte ha de hacerse con luna menguante. *Cf*., p. ej., TEOFRASTO, *HP* V 1, 3, y VARRÓN, *Agr*. I 37, 1. Plinio ha hecho ya varias referencias al influjo lunar. *Cf*. II 109, XV 59, XVI 193 ss., XVII 57 y 215, y, dentro del presente libro, §§ 119, 200 (véase nota allí), 228, 243, 308 y 316. < <

[1255] Sobre el momento de estercolar, *cf*. PLIN., XVII 57, y notas allí. < <

[1256] Según COLUMELA, VI 26, 2, lo mismo recomendaba Magón. <<

[1257] *Cf.* COLUMELA, VIII 5, 9. < <

[1258] *Cf.* PLIN., XVI 190 ss. y 221, y XVII 215. < <

[1259] *Cf.* PLIN., II 41 ss. < <

[1260] Esto es, el llamado primer cuarto. < <

[1261] Esto es, el llamado último cuarto. < <

[1262] Literalmente, «entre lunas», esto es, luna nueva. Para este periodo, *cf*. PLIN., II 46 y XVI 190. < <

[1263] El original latino habla de un *dextans* y un *silicus* (de *hora*). Respecto a una unidad, un *dextans* supone sus 5/6 y un *sicilicus* 1/48 de esta. Tratándose de una hora, son, pues, 51 minutos y 1/4 de minuto, fracción de hora que se irá sumando cada día sucesivo. <<

[1264] Es decir, hasta llegar a la luna llena. < <

[1265] Las cifras dadas aquí sobre la duración del ciclo lunar discrepan de las indicadas en el libro II, porque, en realidad, se refieren a cosas distintas. La Luna tiene dos revoluciones fundamentales: la sideral y la sinódica. La primera (intervalo de tiempo preciso para que la Luna vuelva a tener la misma posición respecto a las estrellas) supone una duración de 27 días 7 horas 43 minutos 11,5 segundos, lo que vienen a ser los «veintisiete días más un tercio» de II 44. Por el contrario, la revolución sinódica o lunación (intervalo de tiempo preciso para que la Luna vuelva a tener la misma posición respecto al Sol y la Tierra) dura 29 días 12 horas 44 minutos 2,78 segundos, esto es, unos 29 días y medio, tiempo al que se viene a hacer referencia en el presente pasaje. No existe una alternativa de la duración total tan regular como se indica aquí. La cifra del aumento y disminución de la visibilidad de la Luna, cuya variación según la latitud y la época del año no hay que olvidar, es distinta en II 58 (cuarenta y siete minutos y medio) y aquí (cincuenta y un minutos y un cuarto), porque la primera se refiere a la revolución sideral y la última a la sinódica. < <

[1266] Plinio, para ayudar a los campesinos, vuelve a traer aquí (§§ 326-339) lo dicho sobre los vientos en el libro II para los navegantes. Ahora se contemplan solo los 8 vientos indicados en II 119 y se omiten los 4 intercalados en II 120 (de pasada, al parecer, se cita el *cecias*), así como otros varios menos importantes pero que se citan en este último lugar. El nombre latino suele acompañar al griego: septentrión, austro o noto, aquilón o bóreas, ábrego o *lips*, subsolano o *afeliotes*, favonio o céfiro, vulturno o euro, y coro o *argestes*. También se expone ahora la manera de trazar en la tierra o construir en madera una rosa que los represente, rosa que, de hecho, supone algunas imprecisones e inexactitudes. Para el trazado de otra rosa distinta a ella, *cf*. VITRUVIO, I 6, 6-7. Para diferentes exposiciones de los autores grecolatinos sobre los vientos, *cf*. ARISTÓTELES, *Meteor*. II 6, 363b 11 ss., VITRUVIO, I 6, SÉNECA, *Cuest. nat*. V 16, y AULO GELIO, II 22. < <

[1267] Perpendicular a esta línea, que va de norte a sur, se traza otra de este a oeste, de la que se hablará en § 331, el *decumanus*. A ambas, empleadas habitualmente en la estructuración de los campamentos y las ciudades de los romanos, ha recurrido ya Plinio en XVII 169 para organizar una viña. < <

[1268] Esto es, mediodía. < <

[1269] *Cultro* «con el cuchillo» es una enmienda de la edición que seguimos habitualmente, mientras que los manuscritos dan *cinere* «con ceniza». El cuchillo sería concretamente la cuchilla del arado (*cf. supra*, § 171, y nota allí), por lo que el mismo Mayhoff indica otra posible enmienda, *vomere* «con la reja del arado». < <

[1270] En II 119, se indica también su nombre griego, *aparktías* «del polo norte». < <

[1271] *Cf*. lo dicho sobre la orientación de la viña en PLIN., XVII 20, y en COLUMELA, III 12, 5. < <

[1272] *Cf.* II 119. < <

[1273] *Cf.* CATÓN, 31, 2; también PLIN., II 126-127, XIV 135, XVI 193, y XVII 11, 18 y 112. < <

[1274] *Cf. supra*, §§ 287. < <

[1275] De Italia, que se ha citado nominalmente un poco más arriba. <<

[1276] *Cf.* COLUMELA, XI 2, 55. < <

[1277] Para Jan-Mayhoff se ha de quitar este término, pero no piensan así otros varios editores modernos. < <

[1278] *Cf*. VARRÓN, *Agr*. II 2, 11, COLUMELA, VII 3, 24, PLIN., VIII 199, y PALADIO, XII 13, 5. < <

[1279] Mientras que Jan-Mayhoff suponen que se quite este texto, lo normal entre los demás editores es mantenerlo. En todo caso, del viento del septentrión se acaba de hablar en § 328. < <

[1280] Hay inseguridad en la forma y en el significado de la correspondiente palabra latina. Los editores modernos suelen preferir *cluduntur*, propuesta de Mayhoff, pero para unos es un tiempo de *claudo* (o *cludo*) «cerrar» y para otros de *claudeo* (o *claudo* o *cludo*) «cojear». A su vez, entre los primeros se interpreta concretamente que a los animales se les corta la respiración o que se les cierran los ojos. < <

[1281] Para algunos intérpretes, concretamente se les llenan los ojos de legañas. < <

[1282] A las madres. < <

[1283] *Cf*. ARISTÓTELES, *Gen. an*. IV 2, 767a 8 ss., COLUMELA, VII 3, 12, PLIN., VIII 189, PALADIO, VIII 4, 4, y *Geopónicas* XVII 6, 3. < <

[1284] *Cf.* § 327. < <

[1285] Dado que la salida y la puesta del Sol varían según la época del año, los antiguos (*cf.*, p. ej., AULO GELIO, II 22, 4-6) diferenciaron diversas épocas en el oriente y en el occidente. Plinio emplea las siguientes distinciones: levante equinoccial (de hecho, de primavera) (*exortus aequinoctialis*) y poniente equinoccial (de hecho, de otoño) (*occasus aequinoctialis*); levante solsticial de verano (*exortus solstitialis*) y levante solsticial de invierno (*exortus brumalis*); poniente solsticial de verano (*occasus solstitialis*) y poniente solsticial de invierno (*occasus brumalis*). Para los puntos cardinales precisos correspondientes a cada una de estas expresiones, *cf.* notas a los distintos vientos relacionados y localizados a continuación por Plinio; también *supra*, § 33, nota a «levante equinoccial». < <

[1286] Observación que, a los mismos efectos que aquí, no olvidan tampoco otros autores como SÉNECA, *Cuest. nat.* V 16, 3, y AULO GELIO, II 22, 5. < <

[1287] El nombre latino de este viento frío del nornoreste se relacionaba con *aquila* «águila» (*cf*. PAUL. FEST. 22) y con *aqua* «agua» (*cf*. SAN ISIDORO, *Et*. XIII 11, 12). El griego, en cambio, se refería a *boḗ* «grito» por tener un soplo violento y sonoro (*cf*. AULO GELIO, II 22, 9) y a los montes Hiperbóreos (situados al norte de Tracia), llamados así precisamente por soplar de allí este viento (*cf*. SAN ISIDORO, *Et*. XIII 11, 13). < <

[1288] *Cf.* PLIN., XVII 23. < <

[1289] Frente al texto de Jan-Mayhoff, que nosotros seguimos, los demás editores modernos prefieren otro cuya traducción es la siguiente: «pues estrangula y hiela las raíces de los árboles…». *Cf*. PLIN., XVII 85. < <

[1290] *Cf.* PLIN., XVII 10. < <

[1291] Este viento (gr. *kaikías*, lat. *caecias*), sin nombre latino (*cf*. SÉNECA, *Cuest. nat*. V 16, 4), se situaba entre el aquilón y el levante equinoccial. Se denominaba también *Helespontias* por proceder del Helesponto (actual estrecho de los Dardanelos). Es, pues, un viento del estenordeste. *Cf*. PLIN., II 120 y 121. < <

[1292] Plinio se ha de referir a *Meteor*. II 6, donde se expone la teoría de los vientos y la idea de vientos contrarios y sus características. Pero en todo ello no hay nada que sea exactamente lo indicado aquí. Es más, el ábrego es un viento del sudoeste que no puede ser propiamente contrario al aquilón, que sopla del norte: sí lo es el *cecias*, según dice el mismo Aristóteles en *Meteor*. II 6, 7. <<

[1293] El aquilón. < <

[1294] En PLIN., II 127, este viento es considerado como el más sano.
<<

[1295] *Cf. supra*, § 270. <<

[1296] Preferimos aquí la lección del manuscrito *D* (*atque cum*), al igual que la edición de Rackham y a diferencia de la de Jan-Mayhoff (*ad quaecumque*). < <

[1297] Desde nuestro «y también cuando» hasta aquí, hay varias propuestas textuales. < <

[1298] Este pasaje de Plinio permite pensar que, en la Antigüedad, la vid maridada se daba incluso en Hispania, donde desde luego está documentada posteriormente, ya en época visigótica. < <

[1299] *Cf*. PLIN., XVII 23, y nota allí. < <

[1300] *Cf*. PLIN., VIII 189, donde Plinio, en coincidencia con otros autores (véase allí nota en la traducción de la BCG), dice que el soplo del aquilón hace concebir machos y el del austro, por el contrario, hembras. < <

[1301] Sobre el nombre de este viento del sudoeste (gr. *líbs*), *cf*. PLIN., II 119 y allí nota en la traducción de la BCG. Sobre la inexactitud de su soplo contrario al ábrego, *cf*. *supra*, § 335 y nota allí. < <

[1302] Con el manuscrito *d*, seguido en este caso por nuestra edición, hay que entender que los animales se ponen contra este viento para o durante el acoplamiento (lat. *ad coitum*), pero, en cambio, con el resto de los manuscritos se trata de que se vuelven al mismo tras él (lat. *a coitu*). < <

[1303] La denominación latina (*subsolanus*) de este viento del este, que en Vitruvio es simplemente *solanus*, parece reciente, pues no se da más que en los textos científicos. Para la griega, *cf*. PLIN., II 119, y allí nota en la traducción de la BCG. Se equivoca AULO GELIO, II 22, 7 y 10, al hacer equivaler este viento al euro y este último no al vulturno sino al euronoto. < <

[1304] Sobre la orientación de la casa de campo, *cf. supra*, § 33. <<

[1305] *Cf.* CATÓN, 6, 2. < <

[1306] *Cf. supra*, § 222; también PLIN., XV 12 y 21, XVI 93, y XVII 57 y 191. < <

[1307] El nombre latino de este viento del oeste (*Favonius*) parece relacionarse con *faveo* «favorecer», porque su soplo propicia el surgimiento de vida; el griego también se entiende en este sentido. *Cf*. PLIN., XVI 93, y SAN ISIDORO, *Et*. XIII 11, 8. < <

[1308] En PLIN., II 119. Parece que, en torno al año 100 d. C., el nombre latino de este viento del sudsudeste se hizo equivaler al llamado en griego *Kaikías*, que, como ya se ha visto, soplaba del estenordeste. El lat. *Vulturnus* parece relacionarse con el nombre de una montaña de Apulia llamada *Vultur*. En cuanto al nombre griego, son diversas las propuestas etimológicas. *Cf*., p. ej., VITRUVIO, I 6, 11, AULO GELIO, II 22, 7, o SAN ISIDORO, *Et*. XIII 11, 4. Según AULO GELIO, II 22, 10, la denominación griega era *Eurónotos*. <<

[1309] PLIN., XXI 80, dice que «conviene que las colmenas miren al levante equinoccial» y «eviten el aquilón y no menos el favonio». Para la orientación en otros autores latinos antiguos, *cf*. VARRÓN, *Agr*. III 16, 12, y COLUMELA, IX 5, 1. < <

[1310] Seguimos la lectura *occasuro latere* de ediciones como la de Le Bonniec-Le Boeuffle, en vez de *occasu lateris* de Jan-Mayhoff. < <

[1311] El nombre latino de este viento del noroeste (*Caurus o Corus*) tiene correspondencia en alguna otra lengua indoeuropea con el significado de «viento del norte», pero se relacionó etimológicamente con *chorus* «círculo de danzantes». *Cf*. SAN ISIDORO, *Et*. XIII 11, 10. El mismo viento se hace equivaler acertadamente al griego A *rgestés* «limpiador (del cielo)» en unos autores, como aquí Plinio (y en II 119) o AULO GELIO, II 22, 12, pero no en otros, como en SÉNECA, *Cuest. nat*. V 16, 5, que discute explícitamente que se trate del mismo viento. Según PLIN., II 120, hay vientos locales griegos que también reciben esta denominación. <<

[1312] El último apartado de la quinta parte está dedicado a los pronósticos meteorológicos. Tras un breve preámbulo (§§ 340-341), se relacionan, con un orden jerárquico de mayor a menor importancia, los signos ofrecidos por los cuerpos celestes: el Sol (§§ 342-346), la Luna (§§ 347-350), las estrellas (§§ 351-353), los relámpagos y el trueno (§§ 354), las nubes (§§ 355-356), la niebla (§§ 357), los fuegos terrestres (§§ 358), las aguas (§§ 359), los vientos (§§ 360), los animales acuáticos y las aves (§§ 361-363), y, en fin, los cuadrúpedos y algunos otros animales (§§ 364). El último parágrafo del libro, § 365, incluye un conjunto de signos varios. < <

[1313] *Cf.* VIRGILIO, *Geórg.* I 318 ss. < <

[1314] Se piensa que la cita de la anécdota de Demócrito que cuenta Plinio a continuación le viene a la cabeza porque, por asociación de ideas, piensa en el filósofo griego tras haberse referido a Virgilio, ya que ha relacionado a ambos no mucho antes, en § 321. < <

[1315] *Cf.* DIÓGENES LAERCIO, IX 7, 7. < <

[1316] Varios pronósticos relacionados con el Sol dados a continuación por Plinio se hallan ya en ARATO, 819-889, en TEOFRASTO, *Sign.* I 10 ss. (para esta obra, seguimos la ed. de A. HORT, Londres, reimpr. 1980), y en VIRGILIO, *Geórg.* I 438-460, y, de una u otra forma, han continuado transmitiéndose hasta la actualidad. < <

[1317] Mientras que Jan-Mayhoff suprimen este texo, otros editores lo suelen mantener. < <

[1318] Es el halo formado en torno al Sol, a la Luna y a otros astros por la refracción de sus rayos en cristales de hielo en suspensión en la troposfera. El halo indica la presencia de cirros, nubes que anuncian mal tiempo. *Cf.*, p. ej., ARISTÓTELES, *Meteor*. III 2, 371b 23 ss., y SÉNECA, *Cuest. nat.* I 2. PLIN., II 98, se ha referido a estos fenómenos recordando lo que ocurrió cuando Augusto entró en Roma tras el asesinato de César. < <

[1319] *Cf.* SÉNECA, *Cuest. nat.* II 2, 8. < <

[1320] *Cf.*, p. ej., ARATO, 778-818, TEOFRASTO, *Sign.* I 8, II 27 y 31, y IV 51, y VIRGILIO, *Geórg.* I 427-437. < <

[1321] De luna nueva. Este día, la Luna influía especialmente en los vientos. *Cf*. PLIN., II 128. < <

[1322] El adjetivo *rubicundus* empleado en latín indica un rojo intenso, vivo y luminoso. *Cf*. ANDRÉ, 1949, 78. < <

[1323] Se trata de un halo que, en el caso de la Luna, pronostica lo mismo que en el del Sol. < <

[1324] Este texto de Varrón solo se nos ha conservado por la presente cita de Plinio y procede con mucha probabilidad del libro sobre astronomía de las *Disciplinas* del Reatino. < <

[1325] *Cf*. PLIN., II 80. Los eruditos tuvieron en cuenta las fases de la Luna situadas entre las cuatro habituales. La de la luna nueva se ponía aparte para dejar la cifra simbólica de 7. *Cf*., p. ej., ARISTÓTELES, *Cielo* II 11, 291b, MARCIANO CAPELA, VII 738, y AMIANO MARCELINO, XX 3, 11. Según ya observó PLIN., VII 161, los días 7.º y 15.º de la lunación jugaban un papel muy importante. < <

[1326] Referencia a las llamadas estrellas fugaces que anuncian vientos, a lo que ya se ha referido PLIN., II 100. En realidad, no es un pronóstico cierto. *Cf*. también ARATO, 926 ss., TEOFRASTO, *Sign*. I 13, II 37, y III 44 y 47, y VIRGILIO, *Geórg*. I 365 ss. < <

[1327] Los indicados en § 222, no los acabados de citar en § 350. <<

[1328] *Cf*. ARATO, 1013 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. II 37. < <

[1329] *Cf*. TEOFRASTO, *Sign*. II 37. Parece que se está ante el efecto producido por los cometas y los meteoritos incandescentes en la parte alta de la atmósfera. < <

[1330] Jan-Mayhoff suprimen aquí *aut* «o», que otros editores mantienen y, en consecuencia, entienden que no existe delante punto y seguido. < <

[1331] Esto es, planetas. *Cf*. nota a «astros errantes» en § 352. < <

[1332] *Cf*. nota en § 345 sobre la naturaleza de estos cercos. < <

[1333] *Cf*. ARATO, 892 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. I 23 y III 43. Las dos estrellas, que la imaginación de los campesinos griegos convirtió en dos asnillos, son las llamadas modernamente γ y δ Cancri. El Pesebre es un cúmulo abierto (M 44) de unas 500 estrellas, situadas a 520 años luz y con magnitudes que oscilan entre 6 y 17. Mitológicamente, los asnillos son catasterismos que obedecen a dos versiones al menos: son los que montaron Dioniso, Hefesto y los Sátiros en su lucha contra los Gigantes, o bien los que montó Dioniso enloquecido por Hera para llegar hasta el oráculo de Dodona. *Cf*., p. ej., HIGINO, *Astr*. II 23, 2 y 3. < <

[1334] *Cf*. PLIN., II 150-151, donde, al hablar del arco iris, empieza por mostrar desconfianza de que este sirva para pronosticar las lluvias. En realidad, este fenómeno no se puede considerar un pronóstico, si bien una tradición antigua entendía que el arco iris absorbía aguas terrestres y marinas y las convertía después en lluvias. *Cf*., p. ej., VIRGILIO, *Geórg*. I 380 ss. Una discusión amplia sobre el arco iris se halla en SÉNECA, *Cuest. nat*. I 8, 1 ss. *Cf*. también ARISTÓTELES, *Meteor*. III 2, 371b 32 ss., ARATO, 940 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. I 21. Un arco iris doble, con el orden de los colores invertido, se puede ver con cierta frecuencia, si bien el fenómeno no tiene una explicación totalmente clara. < <

[1335] Para los presagios de este parágrafo, *cf*. ARATO, 933 ss., TEOFRASTO, *Sign*. I 21, y VIRGILIO, *Geórg*. I 370 ss. < <

[1336] *Cf.* PLIN., II 129. < <

[1337] *Cf*. ARATO, 1018 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. III 45. < <

[1338] *Cf*. ARATO, 939, TEOFRASTO, *Sign*. I 13 y IV 51, y VIRGILIO, *Geórg*. I 397. Es un pronóstico realmente cierto. La imagen del copo de lana ya se hallaba en Varrón Atacino, según indica Servio en su comentario al pasaje citado de Virgilio. < <

[1339] *Cf*. ARATO, 988 ss., TEOFRASTO, *Sign*. IV 51, y VIRGILIO, *Geórg*. I 401. < <

[1340] *Cf*. ARATO, 976 y 1035 ss., TEOFRASTO, *Sign*. I 14 (también, II 34 y III 42), y VIRGILIO, *Geórg*. I 390 ss. Hay discrepancias entre los editores en la delimitación del fin de § 357 y comienzo de § 358, y el texto y la puntuación de esta parte. Como habitualmente, seguimos el texto de Jan-Mayhoff. < <

[1341] Sobre el fuego. *Cf*. ARATO, 983 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. I 19. <<

[1342] *Cf*. ARATO, 1037 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. III 42. < <

[1343] *Cf*. ARATO, 909 ss., TEOFRASTO, *Sign*. II 29 y III 40, CICERÓN, *Pron*., fr. III 1-6 Soub. (= *Adiv*. I 13), y VIRGILIO, *Geórg*. I 356 ss. <<

[1344] Los *pulmones marini*, citados ya simplemente como *pulmones* en IX 154 (*cf*. allí nota en la traducción de la BCG), parecen ser las medusas. Nótese que una lengua como el español sigue empleando la misma denominación para estas. < <

[1345] *Cf*. ARATO, 912, TEOFRASTO, *Sign*. II 37 y VIRGILIO, *Geórg*. I 357 ss. < <

[1346] Plinio aquí, como en XXV 167, emplea el término *spina*, equivalente al gr. *ákantha* y, según dice ANDRÉ, 1985, *s. v.*, referido al cardo en general, independientemente de su especie concreta. < <

[1347] *Cf.* ARATO, 921 ss., TEOFRASTO, *Sign.* II 37, VIRGILIO, *Geórg.* I 368 ss. y AVIENO, 1686. < <

[1348] Se emplea aquí el término *Campana*, neutro plural que, en un principio, designó concretamente recipientes de bronce hechos en Campania. El significado de «campana» para el término no está atestiguado hasta el siglo VI d. C. < <

[1349] A los pronósticos proporcionados por los animales ha hecho ya alguna referencia PLIN., VIII 102-103. < <

[1350] Distinto pronóstico de los delfines en TEOFRASTO, *Sign.* I 19. < <

[1351] *Cf.* PLIN., IX 100. < <

[1352] *Cf*. ARATO, 946-947, TEOFRASTO, *Sign*. I 15, y CICERÓN, *Pron*., fr. IV 1-3 Soub. (= *Adiv*. I 15). < <

[1353] *Cf*. ARATO, 913-915, TEOFRASTO, *Sign*. III 40, CICERÓN, *Pron*., fr. III 7-9 Soub. (= *Adiv*. I 14), y VIRGILIO, *Geórg*. I 361 ss. < <

[1354] *Cf.* ARATO, 918, y TEOFRASTO, *Sign.* III 40. < <

[1355] Observación frecuente. *Cf*. ARATO, 1025, TEOFRASTO, *Sign*. III 40, CICERÓN, *Pron*., fr. III 7 Soub. (= *Adiv*. I 14), y VIRGILIO, *Geórg*. I 361. < <

[1356] *Cf*. ARATO, 999, TEOFRASTO, *Sign*. IV 52, y VIRGILIO, *Geórg*. I 403. < <

[1357] *Cf*. ARATO, 1003 ss., TEOFRASTO, *Sign*. IV 52, VIRGILIO, *Geórg*. I 410 ss., y AVIENO, 1743 ss. < <

[1358] *Cf.* ARATO, 1027, y VIRGILIO, *Geórg.* I 381. < <

[1359] *Cf*. ELIANO, *Hist. an*. VII 7, y TEOFRASTO, *Sign*. III 47. Se piensa que se puede tratar de aves como el gorrión o la golondrina, o quizás más bien como la gaviota. < <

[1360] *Cf*. ARATO, 949 ss., TEOFRASTO, *Sign*. I 16, CICERÓN, *Pron*., fr. IV 8 ss. Soub. (= *Adiv*. I 14), VIRGILIO, *Geórg*. I 388 ss., y LUCANO, V 556 SS. < <

[1361] Observación frecuente. *Cf*. ARATO, 942 ss., TEOFRASTO, *Sign*. I 15, y VIRGILIO, *Geórg*. I 378 y 383 ss. < <

[1362] *Cf.* ARATO, 1026. < <

[1363] *Cf*. ARATO, 1021 ss., y TEOFRASTO, *Sign*. III 39. < <

[1364] En los textos latinos donde aparece el término *ardea*, que tiene como equivalente *ardiola*, no queda claro si se trata del género *Ardea* L. o de una especie concreta de ardeida. *Cf*. CAPPONI, 1979, 95. Por su parte, PLIN., X 164, distingue tres clases de estas aves. < <

[1365] *Cf.* ARATO, 954-955 y 1113 ss., TEOFRASTO, *Sign.* I 15, CICERÓN, *Pron.*, fr. IV 10-11 Soub. (= *Adiv.* I 15), VIRGILIO, *Geórg.* I 375, y VARRÓN DEL ÁTACE, fr. 22 Morel. < <

[1366] *Cf.* ARATO, 1123, y VIRGILIO, *Geórg.* I 399 ss. < <

[1367] *Cf*. ARISTÓTELES, *Hist. an*. IX 40, 627b 10-13, ARATO, 1028 ss., TEOFRASTO, *Sign*. IV 52, VIRGILIO, *Geórg*. IV 191 ss., y PLIN., XI 14 y 20. < <

[1368] *Cf.* ARATO, 956, TEOFRASTO, *Sign.* I 22, VIRGILIO, *Geórg.* I 379 ss., y PLIN., XI 109. < <

[1369] *Cf*. ARATO, 959, y TEOFRASTO, *Sign*. III 42. < <

[1370] Son los llamados *repositoria*, especie de mesas auxiliares portátiles, donde se colocaban con arte los distintos platos antes de servirlos. Estos muebles, hechos primero de madera corriente, después llegaron a ser de maderas preciosas con ricas incrustaciones de hojas de concha de tortuga (*cf*. PLIN., IX 39) o de plata (*cf*. PLIN., XXXIII 146). No se trata, pues, de grandes bandejas, como quieren algunos. < <

[1] Los títulos de los capítulos de cada libro se hallan agrupados en el primer libro de la *Historia Natural*, después del Prefacio, donde figura la carta dedicatoria al emperador Tito. Se consideran auténticos de Plinio. Hasta época tardía no fue costumbre poner los títulos de cada capítulo a su inicio, sino juntarlos en un libro aparte, lo cual resultaba además cómodo para el lector antiguo de libros en la forma de volúmenes o rollos. En algunas ediciones y traducciones de Plinio, como en la presente, se repiten los índices al comienzo de los capítulos correspondientes, conforme a los usos actuales, pero dejando ver los fallos propios de una obra antigua. Así, el lector advertirá, por ejemplo, que en el extenso pasaje sobre el lino existen algunos subapartados —sobre las clases, la siembra, etc.— pero faltan otros, que los estudiosos posteriores se han limitado lógicamente a señalar con la numeración entre paréntesis —así, en este pasaje, los numerados (4) y (5). < <

[2] La cultura de las gentes del campo es un tema recurrente en las obras técnicas, cuyos autores suelen plantear la cuestión de a qué publico destinan sus libros. Plinio menciona la ignorancia de los campesinos, en general y no solo en lo referente a las constelaciones —XVIII 205—, si bien en otros pasajes —XVIII 251— se centra en el punto clave de su desconocimiento de las constelaciones, un saber necesario para la agricultura, aunque por su complejidad teórica estaba al alcance solo de personas instruidas, capaces de tener nociones de Astronomía. Por el contrario, cualquier agricultor tenía conocimiento de las señales de la tierra, citadas en nota siguiente, basadas en la observación común y conocidas por todos en una civilización como la romana, de base agrícola. Para los estudiosos actuales, los lectores potenciales de estas obras dedicadas a agricultura eran los propietarios de tierras, gente por lo general instruida, no los que las trabajaban. < <

[3] A lo largo del libro XVIII se trata repetidas veces de la relación entre las labores del campo y la salida, permanencia o puesta de las constelaciones, base principal de los calendarios agrícolas. Se tiene también en cuenta la influencia del soplo de determinados vientos. A su vez, otros indicios proporcionados por el campo, como el brote, la flor o el marchitamiento de algunas plantas, el giro de las hojas, su caída o cambios de comportamiento de los animales, especialmente de las aves —formas de vuelo, emigraciones, etc.—, se consideran señales importantes, aceptadas tradicionalmente como verídicas, ofrecidas por la tierra en su interrelación con el cielo y con consecuencias en la agricultura. Plinio ha hablado de esta alianza entre el cielo y la tierra en distintos pasajes; así en XVIII 206 ss., 234 ss., 251 ss., 265 ss., 273-274 ss. < <

[4] Como es habitual en otros libros de la *Historia Natural*, también el XIX comienza por el tema más importante; en este caso, el lino, que encabeza la descripción de las plantas «textiles», seguido por el esparto y el cáñamo. En la estructura de este libro el tratamiento de estas plantas se antepone, a modo de una amplia nota previa, al de las plantas hortícolas, que constituyen el núcleo central del libro. Algunas referencias escuetas a la siembra y cultivo del lino aparecen en los autores de Agronomía latinos desde Catón a Paladio. Suelen advertir que quema el campo y esquilma las tierras —así lo expresa VIRGILIO, *G*. I 77 y posteriormente COLUMELA II 10, 17; 13, 3 y PALADIO III 22; XI 2, 2—, pero algunos, como Columela, precisaban que podía compensar por las ganancias que suministraba, posiblemente pensando en su utilización industrial. Plinio atiende más a la importancia del producto final en el mundo romano que a los problemas de su cultivo —que, además, no constituían el objetivo de su obra— y ofrece la descripción más completa en la literatura latina del proceso del tratamiento general del lino y de su uso. < <

[5] Su nombre es evidentemente muy antiguo, pero de origen discutido. Está atestiguado en distintas lenguas indoeuropeas: micénico, griego, latín —y, después, en las lenguas románicas—, en lenguas célticas, góticas y baltoeslavas. Remontaría por ello a una raíz protoindoeuropea **lino-*. Su empleo textil, comparable o incluso superior al de la lana, cuyo tejido se realizaba a menudo en los mismos lugares, se halla también desde la más remota antigüedad en culturas muy diferentes. Algunos datos arqueológicos han llevado a proponer su origen en el sustrato mediterráneo, pues pinturas de tumbas egipcias muestran su importancia en esta zona, atestiguando el telar horizontal en el tercer milenio y el vertical en el siglo XV a. C., si bien su cultivo parece remontar al octavo milenio en torno al Eufrates (datos de Á. MORILLO CERDÁN-L. RODRÍGUEZ PEINADO, 2013, «Acerca de unos retazos de tejido de lino procedentes del *vicus* romano de Puente Castro». DOI: http://dx.doi.org/10.5944/etfi.6.2013; p. 333 ss.), por lo que no se excluye un desarrollo propio de distintos lugares relacionados por rutas comerciales, como China, India, Siria, Egipto o como Europa atlántica y central. Los restos arqueológicos conservados son muy escasos, lo que redunda en la importancia de testimonios como el de Plinio, que hace referencia a estos lugares y a puntos remotos del Imperio como lugares de importación. El término en griego y el latín designa la planta y, por extensión, los productos derivados de ella; en particular, el hilo de tejer y, aún más, el utilizado para la pesca —*cf.* la relación en latín entre *linum* «lino» y *linea* «cordel, línea»—. Su uso habitual en tantas esferas de la vida del hombre se recoge todavía en su nombre científico: *Linum usitatissimum* L. Es sabido que solo desde el siglo XX comenzó su desplazamiento y sustitución por las fibras sintéticas. < <

[6] Diferencias entre los manuscritos y también entre los editores. En algunos manuscritos aparece *p. XV a*, lo que condujo a conjeturar a Mayhoff *post XV annos* «hace quince años». También, a partir de la misma lectura de los manuscritos, puede entenderse que *XV* en una escritura en mayúsculas o en unciales no sea una cifra, sino simplemente la sílaba *XV* —en minúsculas *xu*— de la palabra *proxuma*, de donde procede la ingeniosa conjetura de André: *proxuma aestate* «el verano pasado», aceptada en la traducción. < <

[7] Actualmente Pozzuoli (Putéolos), un puerto importante en las proximidades de Nápoles (II 207 nota) que marca, en este pasaje, la mayor distancia cruzando el Mediterráneo en dirección N-S. < <

[8] Se citan una serie de puntos de referencia, bien conocidos y descritos en libros anteriores, empezando por el más occidental del Imperio, por el que Plinio había empezado la sección de Geografía (III 3-5) y del que poseía datos de viajes, o sea, Cádiz (Gades), en la Hispania Ulterior, pues la ribera atlántica «causaba espanto al viajero». Enumera seguidamente la Hispania Citerior, sin señalar un punto concreto pese a su extensión desde la zona de El Ejido, en Almería, hasta los Pirineos (III 6 nota y 18 ss.) y la Narbonense, limítrofe con esta y con Italia (III 31), hasta Ostia, el famoso puerto comercial de la antigua Roma (III 56). < <

[9] En investigaciones actuales sobre desplazamientos y comercio en el Mediterráneo, se aceptan estos datos considerando que estos viajes se habían emprendido a favor del viento, cuando las naves antiguas podían alcanzar el doble o más de su velocidad normal. Pero Plinio habla de «viento muy flojo», un dato que acentuaba la rapidez de estos viajes, *cf*. nota siguiente. < <

[10] Se identifican con seguridad los dos prefectos de Egipto de época de Tiberio —Gayo Galerio— y de Nerón —Tiberio Claudio Balbilo—. Del resto de los personajes, se sabe que Vibio Crispo fue procónsul en África hacia los años 70 d. C. Plinio indica en todos los casos los altos cargos que desempeñaban para dar más credibilidad a este testimonio de viajes extraordinariamente rápidos —emplea la expresión *miraculum maius*—. < <

[11] El sentido, aun con variantes de los manuscritos y ediciones, es que el mástil ya estaría suficientemente cargado con la verga de una vela cuadrada principal. En las naves romanas solían añadirse otras al mismo mástil, como la vela gavia, triangular y tendida sobre la vela cuadrada, y a otros mástiles —hasta tres en la época— que solía llevar el barco —*cf.* el refrán castellano, «cada palo aguante su vela»—. < <

[12] Plinio en un pasaje extenso dedicado a los inventos navales, VII 206-209, cita a Ícaro como inventor de la vela y a Dédalo, del mástil y la antena. Según una de las versiones del mito —menos inclinada que otras a insistir en hechos prodigiosos—, Ícaro y su padre, Dédalo, tras la construcción del Laberinto para el rey Minos, escaparon de Creta. Cada uno de ellos ocupaba una barca de vela, anteriormente desconocida, y mientras Dédalo —al que otros autores atribuyen el invento de la vela— pudo arribar a tierra, Ícaro naufragó por su impericia. El pasaje de Plinio parece sugerir que el naufragio de Ícaro había originado que este careciera de sepultura, pero en la mayoría de las versiones míticas, Hércules o bien Dédalo recogieron y sepultaron su cadáver. < <

[13] Las Penas son una de las personificaciones del mal, concretamente del castigo y la venganza. Suelen figurar asociadas a las Furias y a otros demonios infernales con las que a veces se identifican. Su protección del lino forma parte del castigo al hombre. < <

[14] Este preámbulo retórico está basado en la paradoja moralizante, empleada a menudo por Plinio como recurso para producir en el lector un efecto de asombro y reflexión: quien tiene omnipresencia en la vida del hombre y capacidad para acercar las tierras acortando los viajes —primera alusión al empleo del lino en las velas de los barcos— no es más que una hierba endeble, dañina para el campo, sometida después de arrancada a un duro proceso por la mano del hombre y, con ella, la codicia humana, capaz de arrostrar la muerte por el lucro del comercio. Ejemplos similares de paradoja suelen encontrarse en otros preámbulos de la *HN*, como ocurre en los libros XVII y XVIII, y también en los preámbulos de nuevos temas en el interior de los libros, como en II 154-158 en la reflexión de que es el hombre y su codicia el que por buscar gemas y metales se arriesga a morir desgarrando las entrañas de la tierra, madre amorosa que lo sustenta desde su nacimiento hasta después de su muerte. Otras veces se halla como reflexión aislada: IX 4 a siluros y a otros peces de tanta envergadura que para sacarlos del río hace falta una yunta de bueyes, es un pececillo insignificante el que basta para matarlos; o bien resumiendo lo dicho: IX 106 lo que más gusta poseer es lo que se halla con mayor riesgo de morir; o como reflexión humorística: IX 67 el cocinero mejor pagado por su amo es el que más contribuye a arruinarlo, por el mayor gasto en manjares. < <

[15] El daño de arrebatarle en seguida su jugo. *Cf*. nota anterior sobre el carácter perjudicial del lino para la agricultura. < <

[16] La idea de Plinio es que así como a Egipto le podía compensar que se empobreciera su suelo por la siembra del lino, ya que con él podía fabricar velas para barcos y podía entonces importar los productos exóticos, muy caros, de Arabia y la India, en cambio para la Galia no tenía sentido cultivar el lino, al estar situada frente al Océano intransitable, que desembocaba finalmente en el vacío o abismo e impedía un comercio similar. < <

[17] Estos pueblos remotos de la Galia ya aparecen en Plinio, citados escuetamente en los libros geográficos, en particular en IV 107 los caletos, 108-109 los bitúriges, 109 los cadurcos, rutenos, y 102, 106, 122 los mórinos. < <

[18] La cita no se encuentra en la obra conservada de Varrón. PLINIO, XVIII 20, hace referencia al nombre de esta *gens*, haciéndolo derivar de «sembrar» (lat. *serere*). Aunque esta etimología hoy está en tela de juicio —*cf*. nota al texto del pasaje citado en el libro anterior—, Plinio se basaba en la tradición etimológica de un apellido conocido con el que los miembros de la familia se sentían señalados y quizás ennoblecidos como agricultores por excelencia. La oposición al lino de esta familia pudiera ser una forma de rechazar un producto dañino para la tierra y solo cultivado con fines comerciales, de modo que estas mujeres serían un buen ejemplo de la antigua tradición romana frente al comportamiento que exhibían las de los países más remotos. Eso tendría que ver con la oposición, de la que ya hablaba Catón al comienzo de su tratado, entre el romano tradicional, buen agricultor, y el comerciante, que perseguía únicamente el lucro. < <

[19] Sétabis es la actual Játiva, mencionada ya en III 25 por Plinio. La región de Alia, en la desembocadura del Ticino en el Po. En la otra margen de este río, en la vía Emilia, que unía Placentia (Piacenza) con Ariminum (Rímini) y da nombre a la actual región italiana de Emilia, se halla Faventia, hoy Faenza, lugar de procedencia de los linos faventinos. < <

[20] Se entiende que comparando hilos de similar grosor. La tensión regular del hilo de la araña ya había sido tratada por Plinio anteriormente, en especial en el pasaje dedicado a la tela de la araña, XI 79-84, y en otras menciones esporádicas sobre la fuerza de su hilo, como en X 206, XI 65. La admiración del hombre antiguo por el arte de tejer, desarrollado por los humanos gracias a la enseñanza de los dioses, y la comparación entre esta técnica y la de la araña se plasma en el mito de Aracne, experta tejedora y bordadora, como alumna de la diosa Atenea, y finalmente metamorfoseada en araña por desafiarla. < <

[21] A tenor de este pasaje de Plinio, el cárbaso era un lino fino oriundo de Hispania. Sin embargo, el hecho de que la palabra latina *carbasus (/-m)* se encuentre en griego y en sánscrito, designando en esta lengua un tipo de algodón de la India, hace pensar que el producto fuese primeramente de origen oriental, que hubiese llegado a Hispania por el comercio de época más antigua, probablemente fenicio —aunque muchos siglos después pudiese volver a ser reintroducido por vía árabe—, y que, una vez bien aclimatado en Hispania, se hubiese exportado a Roma, dando lugar a la interpretación de Plinio (Daremberg-Saglio, *s. v.*). Ahora bien, más adelante, *ibidem* 14, Plinio hablará del *gosipio* o *xilo*, una clase de lino egipcio procedente de la nuez barbada de un arbusto de aquel lugar. Tal descripción cuadra con el algodón e indica que el término *linum* puede designar en latín tanto el lino como otras plantas textiles, según el procedimiento usual, en latín y en otras lenguas, de extender el nombre del producto más común a otros similares menos difundidos (*cf. pomum* «manzana», u *oleum* «aceite de oliva», utilizados para la designación de otros frutos de pomo diferentes o de otros aceites no procedentes de la aceituna). De forma análoga, el término *carbasus* puede ser aplicado al algodón y al lino en diferentes formas —la vela de lino de un barco, o la vela que da sombra a un teatro, o la prenda confeccionada con el lino bueno por excelencia—. No hay, pues, seguridad sobre cuál es aquí el producto de referencia, pero, en todo caso, desde la Antigüedad suele asociarse el auténtico cárbaso a un artículo de lujo: Cicerón lo menciona entre los excesos de Verres —*Verr.* II 5, 30, 80— y también VIRGILIO, *Aen.* XI 776, en la rica vestimenta y armas del sacerdote de Cibeles. Anota al respecto Jerónimo de Huerta que todavía en su época se llamaban «paños de rey». < <

[22] En III 28 nota, Plinio citaba a los zoelas como uno de los pueblos de la antigua Asturias, en las proximidades de Astorga, ciudad principal de los ástures. Esta nueva noticia subraya su situación occidental, próxima a Galicia, entendiéndose que pertenece o no a ella según las dos posibilidades de entender este pasaje *civitas ea Gallaeciae et oceano propinqua*: «esa ciudad está próxima a Galicia y al Océano», o bien «es un pueblo de Galicia, próximo al Océano». J. André se inclina por esta segunda interpretación, lo que implica aceptar una contradicción del propio Plinio respecto a la situación de la *gens Zoelarum*. De acuerdo con la notable documentación epigráfica de la zona (*Tabula de Astorga* o *Pacto de los zoelas*) y con otros textos, corresponde al actual Castro de Avelãs (Tras-os-Montes, Portugal). < <

[23] *Cf.* PLIN., III 60-61, donde ensalza la riqueza de Campania, a la que pertenecía Cumas, estimada por su vino, sus mieses muy adecuadas para la preparación de las mejores gachas, su pescado y marisco, su aceite y sus aguas, pero sin hacer ninguna mención a la producción de lino. < <

[24] Las redes de lino de Cumas servían incluso para cazar grandes animales. Ello da pie a Plinio para ofrecer una reflexión que nos ha llegado con una dificultad textual: los manuscritos presentan *Neque enim minores cunctis animalibus insidias… tendimus* («y no les tendemos a todos los animales trampas …»), Hernán Núñez, el Pinciano, autor del mejor comentario crítico de Plinio, propuso en el siglo XVI sustituir *cunctis* por *ceteris*, enmienda que nos parece acertada y que hemos seguido en la traducción. < <

[25] Se identifica con Tiberio Julio Lupo, prefecto de Egipto, cuya muerte se sitúa en el 73 d. C. COTTON, H., 1989, «The Date of the Fall of Masada». *Zeitschrift für Papyr. und Epigraphik* 78, 157-162. <<

[26] Del rey de Egipto Amasis (568-526 a. C.) habla Plinio en V 60 citando su reinado como una época de gran esplendor, en la que Egipto había llegado a poseer veinte mil ciudades. Heródoto refiere diversos enfrentamientos y pactos con los griegos frente a los persas, así como su donativo de sendas corazas a Creso de Lidia y al templo de Lindos. Este templo, de estilo dórico, dedicado a Atenea —a la que Plinio cita por la correspondiente diosa romana— fue reconstruido y ampliado en la Antigüedad clásica, siendo famoso por su extensión. < <

[27] El dato de la coraza procede de Gayo Licinio Muciano, contemporáneo de Plinio y fuente de muchas anécdotas y noticias sensacionales recogidas en su *Naturalis Historia*. Nótese que Plinio subraya aquí y en otras ocasiones (II 230, III 59, XII 9, XVI 213, etc.) que había sido cónsul tres veces (en los años 67, 70 y 72, además de general de Vespasiano) y que sus comprobaciones del dato eran personales y muy recientes. Así daba a su testimonio una credibilidad que no siempre tenía; de hecho, en otros pasajes, Plinio se limita a citar Muciano sin afirmar ni ofrecer ningún dato de su posible veracidad. Su obra no se conserva. < <

[28] Los pelignos, en Italia central, en la cuarta región —PLIN., III 38, 106, etc.—. La feracidad de su comarca Sulmona fue ensalzada por OVIDIO —*Tr*. IV 10, 4 *Sulmo… uberrimus*—, que era natural de la zona. < <

[29] A los cadurcos, de la Galia central, se ha referido ya Plinio por su destreza en el trabajo del lino —XIX 8—; ahora subraya la capacidad de los galos para realizar inventos importantes —como también lo fueron otros mencionados por Plinio, como el invento de la barrena gala, que facilitaba realizar injertos al suprimir el serrín o el de la máquina cosechadora, que permitía siegas de urgencia—. El término *stramentum*, uno de los muchos derivados del verbo «extender» *sterno… stratum*, alude al lecho de paja extendido sobre el suelo. < <

[30] Tierras de las riberas del delta del Nilo. Corresponden a las bocas orientales, la Tanítica y la Pelusíaca, la más oriental, cuya población, Pelusio, era limítrofe con la Arabia Feliz; en el lado occidental, la boca Tentirítica, nombrada por su población principal Téntiris, establecía el límite de Egipto, considerado geográficamente parte final de Asia, con África. Buto, al sur de Tanis, cerca de la actual Ibtu, *cf*. PLIN.,V 49, 64 y las notas correspondientes. < <

[31] Probablemente sea el algodonero arbustivo, *Gossypium herbaceum* L. En pasajes anteriores se refiere al algodonero arbóreo, *Gossypium arboreum* L., que se daba en otros lugares, como, por ejemplo, en las islas de Tilos, de difícil acceso y famosas por sus perlas y productos exóticos; actualmente archipiélago de Bahrein —*cf*. sobre el algodón PLIN., XII 39 nota y sobre las islas VI 148 nota—. Plinio hace otras referencias a «árboles lanígeros», entre los que incluye, en VI 54 nota, los árboles productores de seda de los *seres* o chinos, así como también añade los «árboles liníferos» de la India, en XII 26, que posiblemente eran algodoneros. < <

[32] Se trata probablemente de las cápsulas del algodón, llamadas por Plinio *cucurbitas* «calabazas», aquí y en XII 39. < <

[33] No es fácil precisar con exactitud cuáles son las diecisiete mejores clases de lino que se anuncian en el título del capítulo. La siguiente relación de linos, que ofrecemos según su orden de aparición en el texto, es solo aproximativa: de Alia, de Sétabis, retovino, faventino, de Hispania Citerior —el cárbaso—, de los zoelas, de Cumas, de los pelignos, de los cadurcos, tanítico, pelusíaco, bútico, tentirítico u *otonino*, *xilino*, de retama, de manzana y de calabaza. Posteriormente, en XIX 20, ofrece algunos más; entre ellos, el «vivo» —*asbéstino*— y el lino *bísino*. < <

[34] Es decir, en Italia. < <

[35] El castellano cuenta con abundante vocabulario referido específicamente a estas tareas relacionadas con el lino, todavía en uso en algunas zonas de España, como «enriar», para la operación de meter el lino en pozos muy apelmazado y apretado con pesos, «agramar» o machacarlo para que suelte la agramiza o caña machacada, «apartar», en relación con su proceso de selección. Otras se hallan en las antiguas traducciones castellanas de este texto. En el pasaje de Plinio son muy escasos los tecnicismos y suelen acompañarse de una explicación, como «estopa» (*stuppa appellatur*) o, más abajo, en XIX 19 la del término de la lengua común *vivum*, especializado para designar el lino incombustible (*vivum id vocant*). < <

[36] Pasaje inseguro. En alguna de las ediciones críticas se contempla la frase como una interpolación del texto (André); en otras se edita en un lugar diferente al que aparece en los manuscritos (Mayhoff, seguido en la traducción). En todo caso, en Roma el cultivo e hilado del lino se realizaba generalmente por mujeres con destino a cubrir las necesidades de la casa y también en talleres estatales donde el proceso industrial se llevaba a cabo por hombres, a menudo esclavos. < <

[37] Se trata de las tareas finales del asedado en la limpieza de la hilaza. < <

[38] El extenso texto de Plinio sobre el lino es una muestra más de la erudición del autor, propia de sus facetas de naturalista, gramático y político. Como en casos anteriores, Plinio insiste en las diferentes clases de lino, ofrece el nombre de cada clase —a menudo derivado de su lugar de procedencia, mostrando así las importaciones de este producto incluso de lugares muy remotos— y subraya los usos institucionales y políticos con sus correspondientes implicaciones morales. A partir del siguiente epígrafe, Plinio comienza la descripción de los considerados por él tipos de lino de carácter especial. < <

[39] Etimológicamente, «que no arde» o, como expresa el inicio del capítulo, *(linum) quod ignibus non absumeretur*. El origen griego del término y su etimología son acertados y transparentes para quienes sabían algo de griego, aparte de que Varrón hubiese señalado este origen del tejido de lujo en *LL* V 131. Nótese que Plinio presenta este producto, sin duda asombroso, como un dato de autopsia, para mayor credibilidad de su testimonio. Poco antes, en XIX 7-15, Plinio citaba concretamente «las diecisiete mejores clases de lino», entre las que no contemplaba estas variedades, extraordinarias y pagadas a precio de oro. Quizás era consciente de su singularidad y por ello les había dedicado una «ficha» —aceptando, como se piensa, que Plinio había trabajado con un sistema de fichas— diferente de las anteriores. < <

[40] Algunos problemas que plantea este pasaje, señalados por ANDRÉ, *ed. ad l.*, radican en que el color rojo, que Plinio dice haber visto personalmente, excluye que se trate del amianto, que otros autores citan por su capacidad de quedar más resplandeciente con el fuego y, además, en el hecho de que el término *ásbestos* en autores griegos designa la cal viva, mientras *asbéstinon*, el que aparece en Plinio, no está atestiguado en griego, aunque su significado, como término derivado sea evidente. Se deduce de ello que se trata de un tipo de asbesto, incluido aquí entre estas clases de lino por su empleo en la ropa. < <

[41] Anaxilao de Larisa, autor neopitagórico del siglo I a. C., castigado por Augusto por practicar magia, citado por Plinio en el índice de este libro y otros como una de sus fuentes, y autor de una obra sobre las propiedades mágicas de los minerales, hierbas y otras substancias. También fue utilizado por alquimistas posteriores. < <

[42] Acaya, en la costa norte del Peloponeso, tenía como ciudad principal Élide, en el interior. Plinio describe en IV 9-15 la que entones (desde Vespasiano) era ya la provincia romana de Acaya y menciona la ciudad de Élide destacando su proximidad al templo de Júpiter Olímpico, cuyos juegos fijaban el calendario de Grecia. También en II 181 y nuevamente en IV 22 nos informa de que Élide era un punto de referencia geográfica para el establecimiento de distintas mediciones, lo que indica su grado de apertura al exterior y su importancia. Las informaciones sobre su riqueza en este producto proceden de otras fuentes. Los editores de la edición teubneriana citan el testimonio de Pausanias VI 26, 6. < <

[43] En el sistema romano la unidad de medida menor era el escrúpulo, designado en latín por la palabra *scrupulus* (*/-um*) «piedrecilla», pero también tenía otra acepción, ya en latín, «escrúpulo, preocupación» como metáfora de la molestia de una piedrecilla. Pasó a ser utilizado en castellano con ambos sentidos, como unidad de peso y también con la acepción de preocupación o escrúpulo. En COROMINAS, J. PASCUAL, J. A., *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispánico*, *s. v.* —en lo sucesivo, *DCECH* — se afirma que este término de carácter culto pudo entrar en castellano por la Mística, si bien se halla también en el comentario de Laguna a Dioscórides, empleado como unidad mínima de peso, equivalente a algo menos del gramo. En el presente pasaje se ha hecho notar que el *bísino* al que se refiere Plinio no sería un tipo de lino, sino otro tejido que solo se podía adquirir en pequeñas cantidades por ser considerado de gran lujo y de ahí que se haga referencia a su compra en unidades tan bajas como los escrúpulos. Por ello, André junto con otros filólogos han propuesto que haya aquí una referencia a los primeros tejidos de algodón, cuyo cultivo parece estar atestiguado en Grecia. < <

[44] *Espodio*, en griego *spódion* «ceniza», designa un producto de amplio uso en medicina, consistente en una variación del óxido de cinc o blanco de cinc mezclado con otras substancias. Plinio se limita a citar aquí un producto sustitutivo. En Dioscórides V 43 ss. y en la anotación al texto de Andrés Laguna se distingue el *espodio* auténtico, obtenido del hollín del horno de fundir cobre —o, en su defecto, plomo, oro o plata— con otros componentes adheridos, como tierra, pelos, basura, etc., siendo de mejor calidad el *pompholyge*, que contenía cadmía; de otra parte, describen los *antispodios* o sustitutos de similar eficacia, obtenidos de las raspaduras de ceniza de vegetales o de pedazos de lienzo o de lana sucia —similar a estos es el aquí mencionado por Plinio—. Con el nombre de *espodio* circularon también otros productos (de médula de caña, marfil de elefante quemado, etc.). La cadmía es la mena de cinc que contiene cadmio y/o el sublimado metálico, generalmente de cobre y cinc, raspado de la bóveda del horno. Fue conocida con el nombre de *tutía* o *atutía*, de donde procede la expresión castellana, con falso corte, «no hay tu tía», alusiva a su uso como un curalotodo. < <

[45] Entre los pasajes dedicados a la India y el Indo, basados en los relatos de los historiadores de Alejandro Magno, *cf*. PLIN., VI 51 ss. y 71 ss. < <

[46] Quinto Lutacio Cátulo, también llamado Capitolino, cónsul y representante destacado del partido aristocrático, se ocupó de la restauración del Capitolio después de su destrucción durante las guerras de Mario y Sila, erigiendo el Tabulario y realizando la dedicatoria —69 a. C.— del templo de Júpiter Óptimo Máximo. <<

[47] Plinio ofrece sin seguridad (*se dice que*…) el dato sobre Publio Cornelio Léntulo Espínter, de quien se conocen abundantes datos —cónsul en el 57 junto con Metelo Nepote, corresponsal y defensor de Cicerón en su destierro, procónsul en Cilicia, aliado de Pompeyo en Farsalia, etc.— por fuentes coetáneas, como César, Cicerón, Salustio y, entre otras, por el propio Plinio XXV 122. Los Juegos Apolinares, instituidos en honor de Apolo para obtener su protección contra Aníbal en el 212 a. C., se celebraban anualmente en el mes de julio. <<

[48] Plinio ofrece sobre Gayo Julio César un juicio matizado en VII 91-94. Allí señala algunos aspectos negativos de su biografía, entre ellos la elevadísima cifra de muertos causados por sus guerras y subraya sus méritos incuestionables, de carácter espiritual y moral, como su fortaleza de espíritu, su energía vital, inteligencia, clemencia y magnanimidad, «pues —añade Plinio en una crítica velada, *ibidem* 94— enumerar los espectáculos ofrecidos, las riquezas prodigadas o la magnificencia de sus obras sería propio de alguien a quien le gusta la ostentación». Nótese que en el Derecho Romano existían contratos —de préstamo— *ad pompam vel ostentationem*, y que esta última solía ir unida a intereses políticos derivados de satisfacer al pueblo. En este pasaje, al tiempo que Plinio destaca la donación de los Juegos y del entoldado, cita a César por su cargo más característico de dictador; de hecho, murió asesinado cuando era dictador perpetuo después de haber sido *dictator* varias veces a lo largo de su vida. Probablemente al señalarlo aquí como *dictator*, Plinio daba al lector su propio juicio sobre la figura de César y también una referencia temporal, ya que le permitía distinguir estos Juegos de otros ofrecidos también por César en otros períodos de su vida, como los que SUETONIO, *DI* 10, menciona que había donado en su etapa de edil y de cónsul —*ibidem* 26, 2; 38, 39 etc. < <

[49] Marco Claudio Marcelo, edil curul en el 23 a. C., fue sobrino y yerno muy querido de Augusto, hijo de su hermana Octavia. < <

[50] Catón el Censor (234-149 a. C.), muy citado por Plinio también en este libro, en cuyo índice se señala como una de sus fuentes. El texto difiere según los editores que, o bien conjeturan, como Mayhoff, *quantum mutati a moribus* «cuánto han cambiado ellos desde las costumbres de…», o bien aceptan la *lectio vulgata* de códices y editores (seguida aquí) *quantum mutatis moribus* «cuánto han cambiado las costumbres…». En todo caso, las palabras de Plinio son un testimonio de la fama posterior de Catón, ejemplo de la austeridad de los antiguos romanos. < <

[51] Representaciones iconográficas y restos arqueológicos atestiguan esta coraza multicapa de lino, si bien hay distintas opiniones sobre el número de sus capas —de doce a veinte—, el tipo de pegamento animal o resina que las unía, la inclusión de cuero y piezas metálicas, su capacidad protectora, etc. En los textos aparece por primera vez en la *Ilíada* II 529 como armadura de Ayante Oileo y otros guerreros y en fuentes posteriores, como Plutarco, se indica que era utilizada por el propio Alejandro Magno y todavía, según SUETONIO 19, 3, por el emperador Galba, que iba revestido, cuando fue asesinado, de una *lorica lintea*, de cuya protección desconfiaba. Este último dato es coetáneo de Plinio, quien, sin embargo, presenta la coraza de lino como algo muy arcaico; el uso de esta coraza por parte de Galba debía de ser un rasgo más de su famosa austeridad. En general, la coraza de lino —*linothorax* es la transcripción de su nombre griego— se utilizó en los ejércitos griegos, y es muy pensable que en otros, desde la época micénica hasta la de los sucesores de Alejandro, siglo III a. C., coincidiendo por tanto con el uso de la coraza de bronce (del griego *thorax*), que no llegó a hacer desaparecer la de lino. Probablemente esta era más cómoda, de más fácil realización y, a tenor del testimonio de PLINIO XIX 11 y 12, el lino podía resultar también muy resistente. < <

[52] De este pasaje se desprende que Plinio —que no cita a Homero en el índice de este libro, pero sí en otros— conocía también el texto de Homero a través de los correspondientes comentarios filológicos a su obra. Eran sus comentaristas (designados en el texto como «los más eruditos») los que suponían que si Homero empleaba *sparta* con el significado único de «sembrados» era por razón de que ese término no designaba todavía las cuerdas de esparto, ya que no existían como tales aparejos; de ahí los expertos inferían que en aquella época las jarcias eran de lino. Hoy se acepta que el término latino *spartum* —tomado del griego *spárton*— no tiene la etimología que suponían los eruditos antiguos, que lo creían derivado del verbo griego *spéiro* «sembrar». < <

[53] El asentamiento de los cartagineses en España y los enfrentamientos con Roma, que condujeron a la Segunda Guerra Púnica, se produjeron en el siglo III a. C., inicialmente en España. Son fechas significativas el 238 a. C., desembarco de Amílcar Barca, y el 228/5 a. C., fundación de Cartagena, así como la llegada pocos años después de Aníbal. El principal foco de expansión cartaginés fue precisamente el SE de Hispania, la zona productora del esparto. <<

[54] Traducimos siguiendo la enmienda acertada de Mayhoff. Los códices ofrecen una variante: «constituyendo la calamidad que le ha tocado a una sola tierra». < <

[55] El término *spartum* designa en este texto el esparto común (*Stipa tenacissima* L.), pero también se empleó para designar el esparto basto (*Lygeum spartum* L.). Ambos, oriundos de África e introducidos por los cartagineses, fueron conocidos como *spartum Africum* o *spartum Hispanicum* para distinguirlos del esparto existente con anterioridad a los cartagineses (*Spartium junceum* L.), *cf*. ANDRÉ, *Les noms, s. v.* < <

[56] Nos apartamos aquí del texto de la edición de Teubner, seguida habitualmente. Según este editor, se entendería «con las piernas provistas de polainas y con la mano envuelta en guantes tejidos», como había sugerido antes Salmasio —siglo XVII—, alejándose de los manuscritos de Plinio. En lo que hay coincidencia es en la dureza de la recogida del esparto, que requería la protección de las manos mediante guantes o mangas largas —hoy suele enrollarse la rama de esparto al brazo para hacer la fuerza necesaria para su extracción— y también la protección de las piernas, probablemente con polainas de cuero. < <

[57] Destaca el tono retórico —períodos trimembres con anáfora— en este breve preámbulo al esparto, otra de las plantas prodigiosas a juicio de Plinio. El período de madurez iría del quince de mayo al quince de junio. < <

[58] Estas aplicaciones para sogas y redes son las únicas que Plinio destaca en este libro cuando se refiere al cáñamo (*Cannabis sativa* L.) tanto en este pasaje como, más adelante, en la breve sección que le dedica XIX 173-174 dentro de las plantas hortícolas feruláceas, entre las que figura incluido. También DIOSCÓRIDES, III 159-160, antes de hablar brevemente de las propiedades medicinales del cáñamo cultivado y silvestre —entre ellas, la de calmante—, indica que su utilidad principal es para hacer cuerdas. Pero en la anotación de Andrés Laguna figura su capacidad de «emborrachar» y de «servir como instrumento de la justicia para purgar y extirpar los hombres malos de la república». En todo caso, se observa que este producto, que ya aparece fugazmente en las obras de Agronomía desde Varrón a la más tardía de Paladio, para Plinio es de importancia secundaria con respecto a las demás plantas «textiles» —pospuesto al esparto, salvo para usos en seco— e igualmente, como planta hortícola, a las hortícolas. < <

[59] La actual Cartagena. < <

[60] En griego se designa con el mismo término —*schoînos*— el junco y la cuerda. < <

[61] Nueva cita del discípulo de Aristóteles y también naturalista Teofrasto de Éreso, *ca.* 370-286 a. C., fuente de este y de otros libros de la *Historia Natural* —*cf.* índice final de autores—. El pasaje de Plinio muestra, como en XV 1, su estima por el autor y, al tiempo, la inseguridad en las copias o ejemplares manuscritos —propiamente esta sería una traducción más precisa del término *exemplar*— que circulaban en la Antigüedad. Dos de las obras de botánica de Teofrasto, *Las causas de las plantas* y *La historia de las plantas*, fueron utilizadas por Plinio en este libro, especialmente la última mencionada, de modo que será citada en lo sucesivo solo por el número de sus libros y capítulos. < <

[62] *Erióforo* es transcripción del término griego compuesto de *erion* «lana» y *phórōs* «portador». Dicha planta «portadora de lana», descrita por Plinio siguiendo a TEOFRASTO VII 13, 8 carece de identificación segura, si bien se ha propuesto el guitarrillo lanífero (*Pancratium maritimum* L.). Para Plinio este bulbo constituye el final de los capítulos dedicados a las plantas textiles, sin que vuelva a aludir a él ni a incluirlo entre las distintas clases de bulbos de huerta o silvestres de los que se ocupa después, *cf*. XIX 93, 95… <<

[63] Plinio confiesa que su deducción con respecto al uso del esparto se basa en el silencio del autor fuente. Refuerza su argumento por la autoridad de Teofrasto, que para él era tan meticuloso y fiable que lo que no se hallaba en Teofrasto podía suponerse que no existía. No obstante, como se señala en la nota 61 de este mismo libro, Plinio es consciente de no disponer siempre de un texto completo, accesible y fiable del autor griego. Efectivamente, más adelante acusa estos problemas, que contribuyen a confusiones graves de varios productos, como rábanos, coles, nabos; *cf*. XIX 78, 80, etc. <<

[64] Teofrasto había escrito, según repite PLINIO en III 58; XIII 101; XV 1; XVI 144, hacia el año 440 de la fundación de Roma, que equivaldría al 313 a. C., supuesto que la fecha tradicional de la fundación por Rómulo sea el 753 a. C. El dato de que su obra fuese 390 años anterior a Plinio permite suponer que la fecha de composición de este libro se sitúe en torno al año 77 d. C. Pero este dato se fundamenta en la corrección de un antiguo editor de Plinio, que modificó la cifra de 490 (CCCCXC) que figuraba en la mayoría de los manuscritos por la más probable de 390 (CCCXC), acogiéndose a la facilidad con que podían confundirse los copistas al usar números romanos. < <

[65] En latín *tuber* se relaciona etimológicamente con *tumor* «hinchazón», «tumor» —verbo *tumeo*—. Plinio las define luego como una callosidad o tumor duro de la tierra. < <

[66] Plinio relata más adelante, XXXI 23-24, la muerte de Larcio Licinio, en torno al año 70 d. C. Había acudido a observar las fuentes Tamáricas en la antigua Cantabria —de localización hoy discutida entre Velilla del Carrión, el valle del Tambre en Galicia y otras—, famosas por su rara intermitencia y por su carácter profético, ya que eran augurio de muerte si el que las visitaba por primera vez las hallaba secas, como le había ocurrido precisamente a Larcio. Otro dato biográfico se conoce por PLINIO EL JOVEN, *Ep*. III 5, 17, quien narra que, por su vocación de naturalista, había ofrecido una suma considerable de dinero por las fichas o material de trabajo de Plinio el Viejo. Un siglo después, AULO GELIO, XVII 1, lanza una dura crítica a Larcio por haber tenido la osadía de publicar la obra, hoy perdida, titulada *Azote de Cicerón*, en la que se declaraba encendido anticiceroniano. < <

[67] PLIN. XIX 38 nota sobre la Cirenaica. < <

[68] Parecen ser distintas clases indeterminadas de trufas, entre las que únicamente cabe identificar (ANDRÉ, *Les noms, s. v.*) con dudas ciertas trufas de Grecia y la trufa del desierto, la *terfezia* o criadilla, llamada *misi*. < <

[69] Lugares descritos o ubicados ya en otros libros de la *Naturalis Historia*, principalmente en los geográficos: la Élide, al NO del Peloponeso (IV 14), Mitilene, capital de la isla de Lesbos (V 139), Alopeconeso y Lámpsaco —Lâpseki— cerca del Quersoneso tracio (IV 74, 49), en la actual Tracia turca. < <

[70] Una clase de hongo del orden *Lycoperdales*, identificado con dudas con el llamado «pedo de lobo» —*Lycoperdon perlatum* L—. <<

[71] Antigua colonia griega, situada entre Cartago y Egipto, en el NE de la actual Libia. Su capital, en el extremo norte, Cirene, dio nombre a la Cirenaica, que pasó a ser provincia del Imperio romano en el 74 a. C. Su artículo de lujo más demandado, de cuyo comercio obtenía la mayor riqueza, el laserpicio, aparece representado en las monedas, bien la planta entera o bien sus flores en forma de corazón desde el siglo VI a. C. al siglo I d. C., fecha que se supone la de su desaparición. Hoy estas representaciones numismáticas sirven para reconstruir la forma de esta planta, ya prácticamente inexistente en época de Plinio, según este texto. < <

[72] *Laser* es una abreviación de *laserpicium*, motivada por un falso corte, ya que, según algunas propuestas, se trata del compuesto *lac-serpicium* «leche de sirpe», esto es, el jugo lechoso de una planta norteafricana y la propia planta, cuyo nombre *sirpe* se relacionaría con *silfio* (*silphion*), su denominación en griego. < <

[73] Nuestro conocimiento de esta planta, casi extinguida ya en época de Plinio, se basa en este pasaje, que es de la mayor importancia para su reconstrucción, también en el correspondiente a XXII 100-106 y en algunas fuentes, como TEOFRASTO III 1; IV 3; VI 3; IX 7; DIOSCÓRIDES III 84 y otras informaciones de autores técnicos, como Celso, Apicio y los escritores de Agronomía. Varios datos sobre su morfología, posible cultivo y otros están sujetos a discusión. Entre ellos, la efectividad de sus usos medicinales más característicos —abortivo y afrodisíaco, según la alusión de Catulo en *C* 7, 4—, o las causas de su desaparición por la sobreexplotación a la que se alude en el pasaje, el pastoreo, la desertización, etc. Incluso, como resultado de esta, la dificultad de una identificación segura del laserpicio con la *Ferula tingitana* L., la habitualmente admitida, o con alguna otra planta *cf. infra*. Francisco Hernández, en el siglo XVI, negaba que fuese el benjuí importado de la India o la asafétida de los árabes, creyendo él haberlo reencontrado en la planta que los naturales de México llamaban *acocotli*. El término castellano «laserpicio» suele designar otra planta umbelífera. < <

[74] Se identifica con la férula persa o asafétida (*Ferula assafoetida* L.), cuyo primer elemento *assa-* se acepta que sea de origen persa «resina», y el segundo, *foetida*, latino, alusivo a su olor fuerte y desagradable. Es una apiácea empleada en la farmacia tradicional para aplicaciones similares a las del laserpicio de Cirene. Eso ha llevado a algunos autores a pensar que pudiera tratarse de la misma planta. Como especia y condimento, sustituye al ajo; el *laseratum* «salsa de láser» de los romanos de la época probablemente fuese elaborada con ella. Nótese que para Plinio son dos plantas muy diferentes. < <

[75] Cónsules en el 93 a. C. —*cf*. OBSECUENTE 52 sobre los acontecimientos de su consulado—. Gayo Valerio Flaco fue después procónsul en Hispania y partícipe destacado en las guerras celtíberas. César se había adueñado legalmente del tesoro público gracias a la intervención de los tribunos de la plebe; con él, en los inicios de la Guerra Civil —año 49 a. C.—, se encaminó a Hispania, donde derrotó a los lugartenientes de Pompeyo. Ese mismo año tuvo lugar uno de sus nombramientos como *dictator*, por el que Plinio lo cita aquí nuevamente, bien fuese para dar una referencia temporal del año en cuestión o bien con el propósito de señalarlo como el dictador por antonomasia. Se sabe que Plinio declaró expresamente que no podía considerarse ningún título de gloria el que César hubiera matado en sus guerras «un millón ciento noventa y dos mil hombres», *cf*. PLIN. VII 92 y nota a XIX 23. < <

[76] La libra romana equivale a 327 g. < <

[77] Así, según conjetura el editor Mayhoff, se leería en el texto pliniano la palabra cert *issimos*, aunque solo aparece en los manuscritos de forma clara la terminación del superlativo, señalada aquí en cursiva. En consecuencia, hay otras propuestas en otros editores —perit *issimos*, clar *issimos*, evident *issimos*—. La lectura aceptada por Mayhoff implica que Plinio mostraba confianza en los orígenes extraordinarios del laserpicio, surgido a raíz de un fenómeno como una lluvia de pez, que para los antiguos era de carácter tan prodigioso como las lluvias de carne, de ladrillo o de leche que se recogían en las Actas. < <

[78] El jardín mitológico de las Hespérides, cuyas manzanas de oro proporcionaban la inmortalidad, se situaba en diferentes lugares remotos, como la península Ibérica, Canarias o el norte de África, siempre al oeste, como indica su nombre alusivo al poniente —gr. *hésperos*, lat. *vespertinus*—. Aquí se hace referencia a Berenice o Bengasi y a la actual Sirte, en el norte de Libia, en cuya punta del golfo se hallaba dicha ciudad, *cf*. PLIN., V 26-28, 31 ss. La fundación de Cirene corresponde al 611 a. C. < <

[79] Respectivamente, «jugo de la raíz» y «jugo del tallo». < <

[80] *Cf*. nota en la nueva referencia a la *magídaris* del epígrafe siguiente. < <

[81] *Cf.* PLIN., XIX 176 nota. < <

[82] El nombre *magídaris*, adoptado por el griego y después por el latín, es de origen sirio o libio —así, según ANDRÉ, *Les noms, s. v.*, citando la etimología de H. Frisk—, igual que el producto al que se refiere, esto es, el tallo del afamado laserpicio cirenaico. Pero la identificación es dudosa, como muestra el texto de Plinio, que es una de las fuentes de su conocimiento: mientras al final del epígrafe anterior, de acuerdo con las palabras finales de Plinio, se menciona el silfio de Persia —o sea, la asafétida—, en este pasaje se han propuesto diferentes identificaciones: con la férula *Prangos ferulacea* L. y *Peucedanum alsaticum* L., que se da actualmente en el Cáucaso; así, ANDRÉ, *ed. ad l.*, mientras en su obra *Les noms*, *s. v.* ofrece otras equivalencias con la *Ferula tingitana* L. (45) y la *Asa foetida* L. (46), respectivamente. < <

[83] En latín una familia de palabras de la misma raíz designa el garbanzo —*cicer*—, la cícera, galgana o almorta de monte —*cicera* — y la almorta o cicercha —*cicercula*—. Estos dos últimos términos ni se utilizan siempre de modo uniforme ni son los únicos empleados: otra familia de palabras también designa el yero o lenteja bastarda —*ervum*— y la cícera, galgana o almorta de monte —con los dos términos *ervulum/ervilia*—; este último es el empleado aquí por Plinio. Su identificación científica —ANDRÉ, *Les noms, s. v.*— con *Lathyrus cicera* L. se apoya en pasajes donde se habla del color oscuro de la galgana, que la distinguiría de la almorta, identificada con *Lathyrus sativus* L. < <

[84] El texto transmitido por los manuscritos ofrece lagunas, que el editor Mayhoff resuelve por conjetura en el primer caso. En el segundo, donde algún copista de Plinio cometió el error del llamado «salto de igual a igual», por paralelismo con el texto muy similar de DIOSCÓRIDES III 150. < <

[85] Se trata de la rubia de los tintoreros, *Rubia tinctorum* L. (variedad silvestre: *Rubia peregrina* L.), cuya raíz, seca y reducida a polvo, fue utilizada ya por los egipcios para la obtención del preciado color rojo empleado en los tintes y por los romanos también en lacas. Al rojo alude su nombre latino de *rubia*, como *rubor*, *rubeo*, etc. A propósito de sus usos medicinales, tanto PLINIO XXIV 94 como DIOSCÓRIDES III 143 destacan su carácter diurético, hoy también reconocido. < <

[86] El nombre latino que ofrece aquí Plinio *radicula* —diminutivo de *radix* «raíz»— designa con carácter general las plantas utilizadas por su raíz en la alimentación, la medicina y la tintorería, como el rábano y, con carácter específico en este pasaje, la planta saponaria o jabonera (*Saponaria officinalis* L.), cuya raíz es de sabor similar al rábano. Por su aplicación primordial para lavar, desengrasar y blanquear la lana se denominaba además *radix lanaria*, aunque también tenía aplicaciones medicinales, a las que PLINIO se referirá en XXIV 111 y DIOSCÓRIDES en II 152. Las demás variedades citadas en este pasaje se corresponden con la *Saponaria orientalis* L. y *Gypsophila struthium* L. < <

[87] *Cf*. PLIN.,V 83-85, para la descripción del Eufrates. Por Asia se entiende Asia Menor. < <

[88] Hasta aquí Plinio había tratado de las plantas «útiles», precedidas de un exordio para destacar que por su uso industrial o en el comercio proporcionaban ingresos y, tras ellas, de las plantas dotadas de cualidades prodigiosas. Ahora inicia un segundo preámbulo, compuesto de una sección histórica (49-51) y un exordio (52-60), para dar paso a la materia propia del libro XIX: los productos hortícolas. No es un defecto grave de composición el que haya más de un preámbulo en un mismo libro y, aunque los capítulos propios de la horticultura comienzan tarde (epígrafe 49), Plinio desde el mismo principio de este libro (cap. 1, 2) lo había advertido, lo que indica su capacidad para concebir la composición de un libro entero desde su inicio y para solventar, de paso, el problema del tamaño excesivo del libro XVIII, aligerándolo al pasar al comienzo del XIX aquellos productos rentables que ahora se oponen, como paradoja, a los humildes y asequibles que proporcionaba el huerto. < <

[89] El «huerto» de los antiguos incluía lo que para nosotros es el huerto y el jardín, situado generalmente en los terrenos adyacentes a la casa del propietario, cuyos productos solía utilizar, como recoge Plinio, para autoconsumo; *cf*. PLIN., XIX 60 nota. En suma, el significado del término latino *hortus* no se corresponde bien con el que actualmente tiene su derivado castellano «huerto», sino que en esta lengua —y en otros romances, como el gallego, el portugués o el italiano— se concretó o especializó su significado para designar el terreno destinado a plantas alimenticias y árboles frutales, mientras el galicismo «jardín», como señala *DCECH*, *s. v.*, fue acogido por los clásicos castellanos como palabra culta para designar el terreno dedicado fundamentalmente a las plantas ornamentales. De su llegada tardía al castellano da cuenta el hecho de que en *La Celestina* y en Nebrija se emplea todavía «(h)uerto» con la acepción latina de «jardín». < <

[90] *Cf.* PLIN., XIX 41 nota sobre el Jardín de las Hespérides. En las fiestas dedicadas a Adonis, protagonizadas por mujeres, estas plantaban semillas de plantas de ciclo rápido en tiestos que ponían en los tejados y arrojaban después al mar. Simbolizaban la fecundidad o, según otros, el carácter efímero de la vida. Los jardines de Alcínoo, el rey de los feacios que acogió a Ulises (*Od.* VII 112 ss.), situados a la entrada de su palacio, producían frutas y hortalizas ininterrumpidamente. También estaban siempre en flor los jardines colgantes de Babilonia, elevados sobre altas plataformas y terrazas escalonadas rellenas de tierra, regadas por máquinas hidráulicas. Plinio los atribuye a la reina Semirámide —siglo IX a. C., si bien hoy se tiende a retrasarlos al siglo VI a. C.—. < <

[91] PLIN., XIX 169 nota. < <

[92] En los textos fragmentarios y conocidos por citas que nos han llegado de la más venerable recopilación de leyes romanas, las *XII Tablas* (*ca.* 450 a. C. y destruidas *ca.* 390), no se halla otra información similar a esta, que además de ser importante como vestigio del texto legal perdido, también lo es porque muestra la perspectiva filológica, basada en términos concretos, que representa la reflexión de Plinio: la palabra *villa* no figuraba en las *XII Tablas* (porque no existía tal cosa, o sea, una casa rodeada de campos de cultivo y de recreo y, menos, dentro de la propia Roma, como ocurría en época de Plinio). Lo que en la ley se hallaba en su lugar era el término *hortus* (denominación que incluía la tierra que abastecía a la familia y la casa del propietario; pero Plinio advierte que en su época, en cambio, el término llegaba a indicar extensos campos de cultivo). A su vez, en la ley, la palabra que designaba el huerto era *heredium*, un término discutido en su uso jurídico, que hace referencia a una porción muy limitada de tierra (en su origen media hectárea o dos yugadas, como eran los lotes de tierra establecidos por Rómulo), que constituía la única propiedad privada que el paterfamilias poseía como heredad y legaba a su heredero, *heres*. < <

[93] Se refiere, como anota ANDRÉ, *ed. ad l.*, al mercado de las verduras, el *forum holitorium*, donde se vendían los excedentes de la producción del huerto. < <

[94] El pasaje de Plinio es uno de los documentos importantes en el estudio de la primitiva religión romana, al mostrar a los sátiros, representados habitualmente con grandes atributos sexuales en señal de su permanente fecundidad y a la propia diosa Venus como protectores del huerto, descubriendo su faceta antigua de divinidades agrícolas en una etapa anterior a la penetración de los dioses griegos. No obstante, se ha señalado que el testimonio de Plauto, autor de comedias, puede tener carácter burlesco. < <

[95] Epicuro (341-270 a. C.), el filósofo que funda el epicureísmo, cuya obra se conoce hoy por fragmentos y por la difusión de sus discípulos y seguidores, había adquirido efectivamente dentro del recinto de los Muros Largos de Atenas, aunque ya cerca del Pireo, una pequeña propiedad llamada *Képos* «Huerto-Jardín», a cuya entrada se leía, según Séneca, «aquí el sumo bien es el placer». Estaba concebida como un lugar retirado y libre del ajetreo, donde reinaba la paz y la quietud del alma imprescindibles para adquirir los principios del epicureísmo, entre los que figuraban, en la ética, el amor al campo, el ocio —como elemento básico, subrayado aquí negativamente por Plinio— y el placer —entendido como el placer de la virtud, por la exclusión de aquellos que podían causar arrepentimiento y entorpecer la felicidad del sabio—. Plinio menciona de forma similar a Epicuro a propósito del olvido de las *imagines maiorum* en XXXV 12, donde concluye *desidia perdidit artes*. < <

[96] Referencia a productos exóticos y de lujo, ya tratados en libros anteriores, opuestos ahora en paradoja a los productos corrientes del huerto: la peligrosa búsqueda de perlas (IX 104ss), la caza de faisanes, procedentes, como su propio nombre, del lejano río Fasis de la Cólquide, la de las pintadas de Numidia, nacidas del llanto por la muerte de Meleagro (VI 12 ss., X 132) y las aves *memnónides* que luchan junto al túmulo del legendario rey de Etiopía (X 74 nota y 132 nota). < <

[97] *Cf*. PLIN., XVIII 50 nota y 81-83 notas, sobre la composición de las gachas, habitual y primeramente hechas de farro, una clase de trigo, la más antigua consumida en Roma, en la que era difícil la separación entre el grano y el cascabillo. < <

[98] Plinio emplea aquí un término latino antiguo, de origen desconocido, probablemente no indoeuropeo, aunque ya empleado por Catón y por todos los escritores de agronomía, *corruda*, que designa el espárrago silvestre así como la esparraguera que lo produce. Para designar el espárrago cultivado utiliza el término atestiguado en griego y en otras lenguas de origen indoeuropeo *asparagus*, al que añade el calificativo *altilis*, que subraya el engrosamiento que adquirían los espárragos mediante el cultivo. Más adelante, XIX 151, ofrecerá otros términos, transcritos del griego, también referidos a la variedad silvestre del espárrago. El presente pasaje permite observar la valoración de los grandes espárragos de Ravena —recuérdese que la libra equivale 327 g—. Para Plinio estos no eran, en cambio, los de mejor sabor, como se advierte en XIX 146 y como también señala abiertamente MARCIAL, *Xen.* XIII 21, 1, que afirma que el espárrago de Ravena no era más sabroso que los silvestres. El cardo, a su vez, también había alcanzado importancia en la cocina romana —diez recetas diferentes ofrece APICIO III 112-121—. < <

[99] Los manuscritos de Plinio ofrecen discrepancias en este término y también los editores, que proponen *algor* (antiguas ediciones), *rigor* (Mayhoff) o *frigus* (André). < <

[100] Dos montes emblemáticos a los que se retiró la plebe sucesiva y pacíficamente, según el relato de LIVIO III 23, 32 ss., durante el período de luchas entre patricios y plebeyos del siglo V a. C. Sus retiradas provocaron un clima de miedo —que Plinio refleja aquí como motivo de escarmiento histórico—, pero lograron la creación de los tribunos de la plebe y la fijación por escrito de la ley (*XII Tablas*), con avances en derechos y cuestiones de deudas e impuestos. < <

[101] Todo el pasaje es difícil de entender y desde antiguo provocó grandes diferencias en códices y editores. Entre las conjeturas más notables, el Pinciano propuso *mos aequabit*, «la costumbre igualará…», en otras ediciones *mors*, «la muerte igualará» y también se registran *mons*, «el monte…» y *lex*, «la ley…»; dentro de los editores más cercanos, el de Teubner propone m *acell* um, «el alimento igualará», y el de Budé, aquí seguido, acepta la lectura común de los manuscritos de Plinio *mox enim*. < <

[102] Dificultades similares a las del parágrafo anterior aparecen en este, a propósito de un impuesto sobre la producción agrícola, donde los códices (cuya lectura hemos traducido de forma literal) ofrecen *nullum macelli uectigal (uectigali* Mayhoff) *maius fuit*. Los editores suelen interpretar que ningún impuesto había aportado más rentabilidad que el que gravaba las hortalizas, ya que constituían un consumo general. En el aparato crítico de la edición teubneriana se ofrece, con dudas, otra posibilidad diferente, como en la ed. Loeb: an *nullum quam macelli vectigal maius fuit?*, lo que conduce a entender «ningún tributo fue más gravoso que el de los alimentos». < <

[103] Se refiere Plinio a la alabanza de la col en CATÓN 156, 1 («está por delante de todas las hortalizas», «es buena para todo» *ad omnes res salubre est*, etc.), fuente aquí de Plinio. Se consideró pronto una alabanza desmedida, que se hizo proverbial entre los escritores posteriores. Varrón, en uno de los primeros diálogos del *De re rustica*, se mofaba de la recomendación de Catón de tomar unas hojas crudas con vinagre para poder comer y beber a placer (I 2, 28). Plinio, en cambio, retoma más adelante (XIX 136 y 139) este mismo capítulo de Catón a propósito de la col y de sus propiedades medicinales; menciona además a los autores griegos que escribieron sobre la col desde Pitágoras y subraya la primacía de Catón al respecto entre los romanos (XX 78, 91). < <

[104] *Acetaria* de *acetum* «vinagre»; en sentido amplio se refiere a productos que se pueden comer crudos o «en vinagre». En XIX 59 se alude a macetas en las ventanas, quizás para plantas culinarias. <<

[105] El cognomen o apellido *Lactuca* «Lechuga», así como su derivado *Lactucinus*, forman parte de los referidos a productos del campo —como también, por ejemplo, *Cicerón*— aceptados para cognominarse. Lo llamativo del caso para Plinio es que perteneciera en su origen a una de las más importantes familias patricias, de procedencia sabina y distinguida desde las épocas más antiguas por su participación en el consulado en los comienzos de la República y también por la apertura en pro de la plebe de algunos de sus miembros. < <

[106] VIRG. *G*. IV 6 «De poca cosa es la tarea» —dice Virgilio al comenzar este libro dedicado, en principio, a las abejas y la miel—, «pero no poca la gloria, si se lo consienten a uno los númenes hostiles y lo escucha Apolo, cuando se le invoca». Aunque esta es la referencia citada por los editores de Plinio como fuente, también en otros lugares Virgilio reivindica la grandeza que puede alcanzar en boca del poeta una humilde planta: *Buc*. IV 2-3, *non omnes arbusta iuvant humilesque myricae / si canimus silvas, silvae sint consule dignae*. La función de la cita virgiliana en este libro de Plinio es subrayar que cualquier elemento de la naturaleza tiene importancia suficiente para ser objeto de contemplación y de utilidad. < <

[107] COLUMELA, XI 3, y posteriormente PALADIO, I 34, recomiendan también que el huerto esté junto a la casa, incluso a pie del estercolero para ser fertilizado por sus vertidos. Lógicamente precisa ser regado con agua corriente de un regato o, en su defecto, de pozo. PALADIO *, ibidem*, añade la posibilidad de utilizar estanques o piscinas donde represar agua de lluvia, describe un sistema de distribución del riego entre los cuadros de tierra o bancales y ofrece además una descripción de la forma de hacer pozos y acueductos (IX 8-11). Todos estos sistemas de riego, indispensables en zonas secas, están documentados arqueológicamente en culturas anteriores a la grecorromana y, en Roma, VITRUVIO X, 4-7 documenta sistemas de garrucha, bomba y cigüeñal para aplicaciones más allá de la agricultura. < <

[108] El cigüeñal antiguo consistía en una pértiga provista en un extremo de una cuerda o una vara flexible de la que se colgaba el pozal que descendía al agua del pozo y en el otro, de un contrapeso que se empujaba y permitía sacar el agua subiéndola a la superficie. Su nombre castellano es metafórico, atestiguado por ISIDORO DE SEVILLA, *Et.* XX 4, 7, que documenta que precisamente los hispanos ya le llamaban «cigüeña» porque se parecía al ave del mismo nombre cuando subía y bajaba el pico del agua. < <

[109] Viento suave y templado *qui favet*, «que favorece», según la etimología antigua, los nacimientos. Es el primer anuncio de la primavera al iniciarse el 8 de febrero; *cf*. PLIN., II 119 y 122 sobre la reanudación de la navegación y la llegada de las golondrinas y otros pájaros con su soplo. < <

[110] También es este un pasaje, hasta el final del capítulo, dificultoso por las diferencias en la transmisión. Entre ellas, algunos editores, como André, al que seguimos aquí, suponen la existencia de una laguna basándose en que la prescripción de binar en invierno es adecuada en la siembra primaveral, pero no en la otoñal; otros entienden que la dificultad es entender el final del pasaje, donde acaso se describe un terreno dividido a modo de camas hundidas en el centro por donde discurre el agua. < <

[111] En efecto, el pepino y la calabaza, además de los productos que se desarrollan únicamente bajo tierra, como las nabas, los nabos, los rábanos, así como los de consistencia más leñosa, como la zanahoria, la chirivía y la énula junto con sus respectivas subclases, son los que Plinio engloba en la categoría de frutos de ternilla o cartilaginosos, clasificados, según se observa, por su lugar de desarrollo y por su grado de consistencia. < <

[112] Ya se había señalado el parentesco del eneldo con la férula y el empleo de esta para los bastones de los viejos —y para látigo de disciplinar a los que «están bajo la férula» de alguien, *cf*. PLIN., XIII 123 y notas—; es el mismo uso que ahora extiende Plinio a otra ferulácea, la malva. < <

[113] Poco antes se ha hablado del Jardín de las Hespérides, *cf. supra* XIX 41 nota, 49 y, en libros anteriores, V 2, de Lixo, como ubicación del citado Jardín, de su estuario, de la isla que contenía en su seno, nunca cubierta por las mareas, y de las múltiples leyendas que rodeaban la ciudad. Plinio las calificaba allí de patrañas griegas, desentendiéndose, al igual que aquí, de la veracidad del relato con un *ut ferunt* «según cuentan». < <

[114] El pasaje recoge la fama que ya entonces poseía el templo gaditano de Hércules por su antigüedad. Había sido en épocas anteriores templo fenicio en honor de Melqart, después griego y romano y, según algunos autores, albergaba los restos del propio héroe. Hoy, los hallazgos arqueológicos en la isla de Sancti Petri muestran, además, su paso posterior a templo cristiano. < <

[115] *Cf.* XIX 29 nota. < <

[116] Plinio tratará seguida e individualmente de varios de estos productos. En este tipo de capítulos se trata de ofrecer una clasificación de la materia que se va a tratar y, en ocasiones, de reclasificación de la que ya fue tratada, pues el autor antiguo no se ve obligado a seguir a rajatabla su clasificación previa. De hecho, acerca de las plantas carnosas, que engloban distintas clases de hongos, ya había hablado Plinio y no volverá sobre ello en este libro. Así, de las «esponjas», identificadas con champiñones, solo se ocupa en esta mención de pasada; de los hongos había hablado en XVI 31 y, nuevamente, a comienzos de este libro, XIX 33-38, se había ocupado, en este orden, de las trufas denominadas *misi, iton, geranio* y *pecicas*, con especial atención a las primeras por su mayor interés científico, debido a que para él eran «un prodigio de la naturaleza» por carecer de raíz. La importancia de un producto suele destacarse anteponiendo su descripción a la de la clase en la que figura. Otros capítulos similares donde la clasificación anunciada se sigue luego parcialmente en PLIN., IX 40 y 78. < <

[117] Como explica COLUMELA XI 3, 52, fuente aquí de Plinio, estos invernaderos móviles utilizados por Tiberio eran una especie de maceteros grandes que se podían desplazar con ruedas y, a fin de que la planta pudiera recibir el sol incluso en los días fríos, se tapaban con piedra especular, o sea, con mica o selenita cortada en láminas finas, a modo de vidrios, como indica ANDRÉ, *ed. ad l.* <<

[118] El parecido entre el pepino y el melón, más acentuado en la Antigüedad por el tamaño y grado de dulzura más reducido de los melones de entonces, sumado a las formas comunes, incluso anguiformes, que pueden adoptar y añadido sobre todo a las descripciones incompletas de la literatura técnica antigua y a las imágenes conservadas poco explícitas, han originado que se haya planteado varias veces la duda de si el producto llamado en latín *cucumis* es realmente el pepino, *Cucumis sativus* L., o más bien se trata del melón o de otra especie similar. La controversia es antigua: el médico Laguna en su anotación a DIOSCÓRIDES II 124 contradice la opinión de muchos médicos que consideraban que Plinio solo había descrito el pepino y que desconocía el melón. Ha vuelto a ser recientemente planteada desde un punto de vista opuesto, según el cual es el melón (*Cucumis melo* L, var. *flexuoso*) al que Plinio alude con el nombre de *cucumis* —PARIS, H. S., JANICK, J., 2008, «What the Roman emperor Tiberius grew in his greenhouses», *Cucurbitacea. Proceed. IXth EUCARPIA… on genetics. Avignon*, 33-42—. Con otra argumentación insisten estos autores en que el pepino, originario de la India, fue introducido en Europa por el este y por el mundo árabe hispano con posterioridad al Imperio romano, durante el cual consideran que no fue conocido —PARIS, H. S., DAUNAY, M. CH., JANICK, J., 2011, «Occidental diffusion of cucumber (*Cucumis sativus*) 500-1300 CE: two routes to Europe», *Oxford Journals*, sept.; los dos trabajos citados se hallan también en versión digital—. < <

[119] En este pasaje se hallan los términos *pepo* «sandía» y *melopepo* «melón», ambos transcripciones del griego, donde el término *pépōn* designa la madurez de un fruto y también una clase de melón. En la primera acepción, utilizado junto al término «pepino», significaba «pepino maduro» por oposición al «verde» —el de consumo normal—, pasando posteriormente a significar «sandía». Respecto a *melopepo*, aparece como un compuesto de *mḗlon*, que en jónico ático designa el fruto en general y en particular los de pomo, como la manzana o el membrillo, y *pépōn* en su acepción de «melón», cuyo significado a la postre se impuso para designar estos melones redondos. Ambos términos muestran la intermediación de Grecia en la introducción de los dos frutos. El melón, oriundo de África, pudo ser conocido por los griegos, de acuerdo con ANDRÉ, *Les noms, s. v.*, a través de Egipto —la versión de Plinio sobre su origen por mutación parece ser incierta—. Su nombre en castellano procede del latín vulgar y tardío *melo* y este de la primera parte del citado compuesto griego *melo-pepo*; a su vez, de un diminutivo de *pepo, -onis* deriva el castellano «pepino». < <

[120] Aunque Columela se cita aquí como fuente directa, curiosamente él afirma en XI 3, 53 que este método expeditivo para conservar los pepinos —sin tener que acudir a tiestos o cestas en el interior de la casa que se enterraban luego fuera— no era un descubrimiento suyo, sino que lo había leído en Bolo Mendesio. La información de Columela se halla en su texto inmediatamente antes de la que ofrece sobre los invernaderos móviles de Tiberio. La imprecisión de Plinio puede explicarse quizás por su trabajo con fichas. < <

[121] Tal hierba no ha sido identificada. El antiguo traductor Francisco Hernández, *Comm. ad l.*, propone la hierba *pulicaria* o hierba «pulguera», un llantén. Que aparezca solamente en Plinio y en Paladio es uno de los puntos que permite plantear la duda de si este utilizó para su tratado de Agricultura, contra lo que se piensa, la *Historia Natural* de Plinio, directa o más bien indirectamente. <<

[122] Fiestas eminentemente rurales, dedicadas a Pales, genio protector del ganado, en las que se encendían hogueras sobre las que saltaban los pastores. Se celebraban el 21de abril, considerado el día de la fundación de las murallas de Roma, también celebradas por OVIDIO, *Met.* XIV 774. Hemos transcrito en la forma *Palilias*, más habitual en castellano, si bien Plinio emplea *Parilia*, los *Parilia*. < <

[123] Las nonas de marzo, el día 7. Las Quincuatros se celebraban el 19 de marzo, día en que cerraban las escuelas en honor de Minerva. Esta divinidad y sus ritos suelen considerarse relativamente recientes en Roma, pero este testimonio de Plinio muestra el carácter antiguo de una fiesta que servía de referencia para una siembra determinada. Por otra parte, el final del pasaje es controvertido: hemos traducido de acuerdo con la edición de Teubner, pero otros editores, siguiendo «la lectura más fácil» de otros códices, entienden «algunos prefieren las calabazas a partir del primero de marzo y los pepinos durante las Quincuatros». < <

[124] De acuerdo con la enmienda de Mayhoff, este término debe considerarse ajeno a Plinio, y motivado por algún antiguo copista de su texto. < <

[125] TEOFRASTO VII 3, 1, decía al respecto que el pepino era de floración prolongada, ya que poseía un segundo rebrote. < <

[126] Uno de los procedimientos más comunes para las conservas de frutos, aparte de la salmuera, la inmersión en líquidos o el recubrimiento de los frutos con pez, greda, etc., consistía en buscar sitios frescos y secos, pues se trataba en definitiva de proteger el fruto de la penetración del aire. Se lograba, por ejemplo, enterrándolos, como se muestra en los distintos métodos de conserva expuestos en libros anteriores por PLIN., XV 59 ss.; y, en particular, en XV 63 y en el Índice de autores de dicho libro, donde Plinio cita varios autores de monografías antiguas sobre el arte de conservar los productos, obviamente muy importante en la Antigüedad. < <

[127] Efectivamente, las variedades silvestres son casi siempre las destinadas al uso medicinal, tratadas por Plinio en los libros de medicina que comienzan a partir de este. < <

[128] Plinio había tratado por extenso de las nabas en el libro anterior, XVIII 50, 125-130; sobre los nabos en131-132. Subrayaba allí la importancia en la alimentación de las nabas, que habían evitado el hambre a personas y animales, y constituían la tercera producción de la Italia transpadana después del vino y el cereal. < <

[129] Para TEOFRASTO VII 4, 2, las distintas clases de rábanos —no de nabos, como aparece en el texto pliniano— son: el de Corinto, el de Cleonas, el *amoreo* y el de Beocia. Del mismo modo, el que aparece *ibid*. 77 como nabo silvestre es el rábano silvestre, *Raphanus raphanistrum* L. Acerca de otro error de interpretación por parte de PLINIO, *cf*. XIX 80 nota. < <

[130] Sobre la siembra y cultivo, *cf*. PLIN., XVIII 128. < <

[131] El *Raphanus sativus* L., var. *niger*, es el aludido en este pasaje salvo en las citas y referencias a Grecia, donde se produce el error de traducción que refleja el texto de PLINIO, *cf*. XIX 80 nota. < <

[132] *Drupa* es para Plinio la aceituna que ya empieza a tomar color resultando madura en exceso para la extracción de aceite, de modo que, aunque compensa por el volumen que aporta —PLIN., XV 6—, aún no está en su punto para el consumo —PLIN., XII 130—. < <

[133] *Cf.* PLIN., XV 30. < <

[134] *Ráphanos* en griego es un término polisémico que significa «rábano» —en Aristóteles— y «col» —en Teofrasto—, de forma que para un traductor del griego al latín o para un lector latino de textos griegos era fácil la confusión entre ambos productos. Por otra parte, el término griego *raphanís* «rábano», a veces se encuentra erróneamente traducido en el texto pliniano por *napus* «nabo» —*cf. ibid.* 75— y por *rapum/-a* «naba». En este pasaje la fuente es TEOFRASTO VII 4, 4, donde el autor habla de coles, pero Plinio, al leer el texto directamente o, más bien, al manejar alguna versión del autor griego, optó por la acepción errónea *raphanus* «rábano», un error fácil de cometer si el traductor se dejaba llevar por la simple transcripción del término griego al latín, donde este término solo designaba el rábano. Por estas razones, en las referencias al mundo griego, debe tenerse en cuenta que probablemente bajo el nombre de *raphanus* «rábano» se aluda a la col o alguna vez al nabo/-a, como han señalado los editores de Plinio, subrayando sus errores en el manejo de las fuentes griegas. Hay que tener en cuenta, no obstante, que Plinio no cita aquí expresamente a Teofrasto como fuente, sino que habla de forma general de «los griegos». Por otra parte, ya antes —*cf.* XIX 32 nota— había mostrado cierta desconfianza para poder leer a este autor completo y fielmente, lo que podría ser un indicio de que la dificultad de Plinio estuviese motivada por la transmisión en Roma del texto de su fuente. < <

[135] Aunque Plinio le da el nombre de *raphanus* «rábano», se trata en este caso en el texto fuente de la col cultivada, *Brassica oleracea* L., y de su variedad silvestre, *Brassica silvestris* L.; *cf. supra* nota a XIX 77. < <

[136] El algidense y el de Siria son variedades de rábano cultivado. En cambio, el llamado por los latinos *armoracia /- cea* se ha identificado (ANDRÉ, *Les noms*, *s. v.*) con el *Raphanus landra* Moretti. Es la rabaniza, un tipo de rábano silvestre, aunque también se podía sembrar y trasplantar, según el testimonio de PALADIO XI 11, 4 —*ibid.* IV 9, 5; XII 6—, que habla de sus propiedades medicinales; entre ellas para el lagrimeo de los animales, *ibid.* XIV 19. < <

[137] Las idus de febrero, el día 13. Las Vulcanales, el 23 de agosto. En estas fiestas, consideradas por los romanos muy antiguas, ya que se atribuía su celebración al fundador Rómulo o a Tito Tacio, se echaban al fuego peces y otros animales como ofrenda al dios Vulcano. No obstante, la relación que Plinio establece con la segunda siembra denota también un uso agrícola. < <

[138] Plinio cita el nombre de Aristómaco entre los autores extranjeros —adjetivo con el que se refiere a menudo a los griegos—, como fuente de varios libros de la *Historia Natural* de tema botánico: XI-XV y XIX. Además, lo menciona en el texto de algunos de estos libros (XI-XIII y XIX). Se trata desde luego de un autor de obra perdida, incluido por Plinio en el índice del libro XI junto con otros escritores de apicultura, cuya obra también se perdió. Por las menciones de Plinio conocemos su dedicación al estudio de las abejas durante cincuenta y ocho años (XI 19), también sus prescripciones sobre su alimentación (XIII 131). No sabemos si otras recomendaciones atribuidas a Aristómaco, como la aquí presente o la de XIV 120 sobre la preparación del vino, pertenecen a la misma obra de apicultura, *Melisurgica*, o a otra de agricultura o enología. Suele identificarse con Aristómaco de Solos, situado en el siglo III a. C. < <

[139] El nombre latino del diafragma y del epigastrio es *praecordia*, literalmente «lo que está delante» (*prae*) «del corazón» (*cord*:-) una membrana que, por previsión de la naturaleza, separaba las entrañas humanas del vientre y protegía la respiración evitando que el alimento la obstaculizase; era, además, la sede de la inteligencia y de la risa —*cf*. PLIN., XI 197 y notas—. < <

[140] En la Antigüedad se conocía la importancia de examinar el estado de las vísceras, especialmente corruptibles, tanto en la medicina como en los sacrificios —en Roma y antes, entre los etruscos, el examen del hígado formaba una parte importante de la aruspicina, practicada por los arúspices o sacerdotes—. Las infecciones de parásitos y los desarrollos de larvas se identificaban a menudo con plagas de piojos y se consideraban tan generales que Plinio se hace eco de la idea de que atacaban incluso a los peces en el mar —PLIN., IX 159—. A dichas infecciones se refiere etimológicamente el término *phtheiríasis*, derivado del griego *phtheír* «piojo». < <

[141] Plinio se dirige en segunda persona al lector evocando, frente a la ostentación de los griegos, el episodio de Manio Curio Dentado, cónsul en el 290 a. C. y ejemplo de la honradez y austeridad de los antiguos romanos —*cf*. PLIN., VII 68 nota especialmente y anécdotas similares en XVI 136 nota y XVIII 8. < <

[142] Variantes importantes entre los editores: *hospitum* es la lectura mejor documentada por los códices y aceptada en la edición de Mayhoff, aquí seguida, mientras que *hostium* —«los embajadores de los enemigos»— es la enmienda del editor Detlefsen, basada en un manuscrito y en la corrección de otro, y seguida de forma más general en otras ediciones que aceptan la «lectura más sencilla». <<

[143] La mención parece corresponder a un médico y escritor griego, datado en los siglos I-Id. C., opositor a Hipócrates. No figura en los índices de autores utilizados por Plinio. < <

[144] *Cf*. PLIN., XIII 134; XVI 230 y XVIII 232 para más datos sobre este autor, cuya vida se sitúa entre los años 64 a. C.-17 d. C., y cuya obra apenas se conserva hoy. Plinio lo cita en varios libros como una de sus fuentes. < <

[145] Literalmente «preparada en patina». Este es el nombre en latín de un utensilio de cocina y de mesa, achatado y bajo, como un plato hondo provisto de tapadera, que servía para cocer, para poner al horno y para servir en la mesa. Su destino más común era el guiso de pescado, aunque también se usaba para carnes, verduras y otras cosas, pues el propio hecho de que se hiciesen en cerámica y en metal muestra que sus aplicaciones eran variadas, abarcando incluso las preparaciones médicas. Se daba el mismo nombre a determinados alimentos cocinados y servidos en la *patina*, por un uso metonímico característico de la lengua técnica y popular —similar al castellano «pincho» en su acepción de porción de un alimento atravesado, o no, por un palillo—. < <

[146] La zanahoria se consumía frita, cocida y cruda, según APIC. III 122-124. Ese jugo *intractabile* «fuerte o indomable» que, según el texto, caracterizaba a la zanahoria vieja, está en consonancia con el uso de especias y sabores fuertes, propios de la cocina romana. <<

[147] También llamado «altea» y «hierba cañamera», entre otros nombres castellanos. Sus propiedades medicinales son conocidas desde antiguo. DIOSCÓRIDES, I 157, describe la planta como una especie de malva y, de hecho, su nombre griego *althaía* significa «la que cura» —verbo *althaíno* «curar»—. El nombre latino *hibiscus* es, en cambio, de origen desconocido, pero se considera que pasó a formar parte del término castellano *malvavisco*, compuesto de *malva*, por su parecido con ella e (*h*) *ibiscus*. Plinio la incluye dentro de sus cuatro clases de zanahoria: silvestre, cultivada, malvavisco y gálica o *dauco; cf*. índices de plantas, para su identificación botánica. < <

[148] Identificada con la *Pastinaca sativa* L. El hecho de situarla a continuación de la zanahoria y la característica común del nervio interior hace pensar que ya entonces se percibía el mismo parentesco entre ambas raíces que el que todavía hoy lleva a denominarla también, por otro nombre, «pastinaca» con el derivado del nombre latino de la zanahoria y «zanahoria blanca». La relación entre productos emparentados o similares se marca a menudo, como es normal, por su colocación al final de un capítulo y al comienzo del siguiente, uniéndolos mediante términos que los conectan. Así, en 93 *Proxima* hinc *est bulborum natura*; 108 *Et de porro* in hac cognatione *dici conveniat*, etc. < <

[149] En los libros de botánica, que comprenden del XII al XIX de la *Historia Natural*, varias referencias a Tiberio, sucesor de Augusto del 14-37 d. C., denotan su preocupación por la agricultura y la economía. Entre ellas, citamos las siguientes: XIII 89 establece el racionamiento del papiro; XIV 16, 64 expresa su preferencia por un tipo de uva ahumada y un vino, y en XV 54, por unas manzanas maduradas al sol; XVI 190 fija la tala de unos árboles para madera según la fase lunar y, en el mismo libro *ibid*. 200, expone al público un árbol de gran tamaño. Entre los datos del presente libro, en XIX 64 apoya un modo de madurar el pepino y unos pasajes después *ibid*. 90 hace importaciones de chirivía de Germania y hemos de suponer que logra aclimatarla, dado que Plinio ya no habla de un producto importado, sino usual en su época y con los correspondientes períodos de siembra; en XIX 137 reprende los gustos excesivamente refinados de su hijo, que despreciaba el consumo de ciertas berzas. En la historiografía posterior datos similares se juzgaron, de acuerdo con la propaganda adversa, como ejemplos perniciosos de su tendencia al lujo desenfrenado. < <

[150] Gélduba, en la margen izquierda del Rin, actual Gellep-Stratum en la región Nordrhein-Westfalen, no aparece mencionada por Plinio en la descripción de Germania y del Rin, *cf*. IV 98-101, ni tampoco en el resto de los libros geográficos. < <

[151] Respecto a su uso en la alimentación, a pesar de la información de Plinio, señala ANDRÉ, *ed. ad l.* que en el manual de cocina de Apicio no se encuentra en ninguna receta. Tampoco se halla ni en la obra de Catón, posiblemente porque la chirivía no era todavía conocida en Roma, ni se menciona su consumo ni su cultivo en el manual más tardío del mundo romano, el de Paladio. No obstante, el término latino empleado por Plinio para designarla, *siser*, pasó al romance hispano, registrándose en mozárabe y dando lugar, cruzado con el árabe, a las formas «chirivía», «chiroubea», «xirivía», etc. —*cf. DCECH*—. En épocas posteriores la chirivía tuvo en Europa un papel importante en la alimentación, hasta la aclimatación de la patata. < <

[152] *Inula helenium* L. es la identificación de la planta llamada por Plinio en XIV 108 *helenion* de acuerdo con su denominación griega de «planta de Helena», utilizada —probablemente según una fuente griega— para elaborar un vino aromático, así como en XV 30 para obtener un aceite artificial. En cambio, en todas las apariciones del término en este libro y en el siguiente Plinio le da el nombre de *inula*, lo que nos ha llevado a traducirla allí por «helenio» y aquí por «énula», tratando de seguir los usos del autor. < <

[153] En este pasaje se subrayan sus propiedades medicinales y en una de estas recetas se señala que se mezclaba con vino *défruto*. DIOSCÓRIDES I, 27 habla también de las virtudes del helenio mezclado con vino para el estómago. Sin embargo, Laguna, en su anotación al texto *ibid.*, advierte que la descripción de este es incompleta por no haber señalado el carácter fuertemente amargo de la planta, de donde se observa la mayor exactitud de Plinio en esta descripción. < <

[154] «Posca» alude en latín y en castellano a una especie de vinagrillo, empleado como refresco y en usos medicinales. < <

[155] El *défruto* (verbo *deferveo*) es vino reducido por cocción a la mitad, según algunos autores —así para Plinio XIV 75 nota— o a un tercio, según otros. Formaba parte de la preparación de la énula en conserva, que, según COLUMELA XII 48, 5, se hacía dejando en maceración en salmuera unas ramitas de énula a las que se añadía membrillo cocido en *défruto* o miel, bañando todo ello en vino cocido. Después se conservaba en un recipiente cerrado con una piel. Otras recetas para conservación utilizando la misma base dulce en DE ANGELIS, A., 1995, *La coltivazione delle piante da frutto nella letteratura agronómica latina*, Roma, 71-72. < <

[156] El tomillo tuvo muy amplio uso en la Antigüedad como alimento de las abejas para obtención de la miel, como ingrediente de fármacos, perfumes, conservas y alimentos. El nombre que ofrece Plinio es *thymum*, de origen indoeuropeo, relacionado con *sufflo* «soplar», *fumus*, «humo», que aluden a su capacidad para «hacer humo», «exhalar» o «aromatizar», uno de sus usos más antiguos —CONDE, M., 2008, «Recepción y uso de algunas plantas medicinales», *La transmisión de la ciencia*, Cuenca, 45 ss.—. No obstante, supone una dificultad que el término *thymum* se aplique a plantas diferentes y no solo al tomillo común. ANDRÉ *, ed. ad l.*, supone que en este contexto pudiera tratarse de una receta griega, en cuyo caso se trataría de una ajedrea a, la *Satureia Thymbra* L., que suele identificarse con el orégano cabruno. < <

[157] Se trata de Livia Drusila, que recibió el *cognomen* de Augusta por su matrimonio con Augusto, según el testimonio de PLINIO, XV 136, y el *praenomen* de Julia por adopción en la *gens* Julia. < <

[158] El nombre griego *bolbós*, reduplicado y expresivo, remonta a una raíz indoeuropea que alude a algo redondeado, relacionada con el latín *bulla* «burbuja», «bola». Del griego parece recibir el latín por préstamo el término *bulbus*, que puede designar, en plural y colectivamente, distintas plantas bulbosas —cebolla, cebolla albarrana, ajo, puerro, úlpico, etc.— y, en particular, la que en castellano recibe, entre otros, los nombres de «nazareno» por el color de sus flores —actualmente el elemento más preciado por su uso ornamental— y los de «ajipuerco» y «ajoperro», así como en algunas zonas, «ajete». Posee un bulbo comestible, aunque hoy poco apreciado, a juzgar por el carácter despectivo de varios de estos nombres. Este bulbo, identificado con el *Muscari comosum* Mill., fue usual en tan gran medida en la Antigüedad —los bulbos compensaban el mal aliento, que desagradaba a los refinados, con la facilidad para conservarlos— que acaparó para sí el nombre genérico. < <

[159] Nos llama la atención que Plinio haya reparado en una breve mención de pasada de CATÓN 8, 2, en la que este se limitaba a recomendar que se sembrasen en el huerto subano, entre otros varios productos, los bulbos de Mégara, citados por él en segundo lugar. Seguramente lo que valoró Plinio fue el hecho de que Catón fuese la primera referencia a los bulbos en lengua latina y el carácter tan concreto del bulbo citado, que, además, resultaba ser una recomendación de Catón de un producto que procedía de zona griega. Posteriormente seguía manteniendo su fama de afrodisíaco; de hecho, lo corrobora también DIOSCÓRIDES II 160 y su comentarista Andrés Laguna, quien añade citando a Varrón *ad l.*: «provocan mucho a luxuria, por el cual respecto antiguamente se solían dar a los recién casados». Una cita varroniana similar aparece en APICIO VII 308. < <

[160] Se atribuía a Epiménides de Cnosos, mago, poeta y filósofo —siglo VI a. C.—, el haberla descubierto y aplicado para curaciones. Pero hoy los editores discrepan en si Plinio relacionaba el nombre de la planta con el de su descubridor —así lo cree Mayhoff— o si para él era una simple designación sin significado. Su identificación con el *Ornithogalum pyrenaicum* L. es solo probable. La planta se cultivaría para preparar un alimento de reserva o estratégico, en caso de asedio, siendo por lo general la única variedad de cebolla albarrana destinada a la comida. Uno de los nombres castellanos de plantas del mismo género *Ornithogalum*, «leche de pájaro», muestra la pervivencia popular del nombre científico griego, al aparecer como su traducción exacta. < <

[161] De las islas Baleares había tratado antes Plinio, cf. III 76 nota-77 nota. En esos capítulos ofrecía otros nombres de Ibiza. Es habitual que las islas se conozcan por varios nombres y Plinio suele citarlos todos, deteniéndose en exponer su explicación etimológica, que aclara el pasado de la isla. Así, indica, respecto a la isla en cuestión, su nombre de Ofiusa, debido a su relación de rechazo a la serpiente —denominada en griego «óphis»—, además de ser una isla conocida, también por los griegos, junto con Formentera, con el nombre de las Pitiusas —en griego «*pítys*» significa «*pino*»—. El nombre de la isla que aparece en este contexto es el más usual en latín, *Ebuso*, que suele considerarse de origen fenicio y también alusivo a su abundancia de pinos. < <

[162] Ya antes Plinio cita el nombre del famoso sabio griego Pitágoras de Samos —569-475 a. C.—; así, en el libro II de la *Historia Natural*, a propósito de los astros, sus distancias y su relación con la música. Ahora bien, esas menciones se corresponden con una referencia en los índices de dicho libro a «los pitagóricos», o sea, a sus seguidores. En este caso, la mención del texto a Pitágoras no tiene correspondencia en el índice de fuentes del libro XIX, donde ni este autor ni su escuela se hallan incluidos. Sin embargo, Pitágoras aparece en el índice de todos los libros que tratan de remedios medicinales, basados en su mayoría en las plantas, del XX al XXVII de la *Historia Natural*, lo cual es concordante con la información que ofrece aquí, en la que lo sitúa como autor de un escrito sobre las propiedades curativas de la cebolla albarrana. A juzgar, pues, por los índices, esta faceta de Pitágoras pertenece, a juicio de Plinio, al filósofo griego fundador de la escuela. < <

[163] *Cf.* PLIN., XX 97-101. < <

[164] El Quersoneso táurico, situado en la Táurica, actual península de Crimea. PLINIO IV 85 recuerda que su nombre anterior era Megárica, una colonia de la Mégara griega, considerada patria de los bulbos de Mégara o bulbos propiamente dichos, de los que ofrece sus distintas subclases hasta el final de este capítulo. < <

[165] Algunos de los términos de esta relación son inseguros, al aparecer con variantes, que presentamos entre paréntesis, en manuscritos y ediciones: *opitión (/pythion), cíige (/coccygia)*. Los demás son también transcripciones del griego, algunos de significado conocido (*setanion* «anual») y en otros hay propuestas de posible identificación; así, el que hemos transcrito como *sisirinquio* para los traductores del pasaje paralelo de TEOFRASTO VII 13, 9 es el bulbo llamado «patita de burro», para el que se propone la identificación con *Iris Sisyrinchium* L. < <

[166] DIOSCÓRIDES, II 157, cita esta variedad por sus propiedades médicas, pero recomienda cocerla, un dato en el que insiste su comentarista Laguna, advirtiendo que solo los procedentes de Egipto y Cirene servían para el consumo. < <

[167] Sobre Preneste, hoy Palestrina, varias veces mencionada por Plinio en este mismo volumen, *cf*. XVII 96. < <

[168] Los remos habitaban en la Galia belga, citados por Plinio como aliados de Roma (IV 106 nota). Su ciudad principal corresponde a la actual Reims. < <

[169] Este capítulo supone una interrupción brusca en la descripción de las clases de bulbos, al situarse exactamente tras el «bulbo» propiamente dicho y la cebolla albarrana (§ 93-97), y delante del ajo, la cebolla, etc. (§ 101-117), con los que retoma su extensa sección dedicada a estas plantas. Estas clasificaciones amplias o «totalizadoras» —nótese en el título, *raíces… de todas estas plantas* — para el autor de una obra enciclopédica de erudición eran muy importantes. Pero, a veces, implicaban un desorden en la composición del pasaje. < <

[170] Más detalles sobre esta planta en PLIN., XIX 183 e índices. El codo equivale a unos 44 cm, o sea, la distancia que va desde el codo a la punta del dedo corazón de la mano. < <

[171] Es transcripción del griego *perdíkion*, del que Teofrasto ofrece la curiosa etimología de que el término se debe a que las «perdices» se enredaban en la planta y la arrancaban. Carece de identificación segura, igual que la llamada *aspálace*, si bien en el texto de TEOFRASTO I 6, 9, que se acepta como fuente de Plinio, se identifican respectivamente con la bistorta y el azafrán bastardo llamado cólquido. En el caso de la *aspálace*, los manuscritos de Plinio ofrecen variantes de interpretación difícil, por lo que los editores Sillig y posteriormente Mayhoff se limitan a transcribir la palabra *spálax* que figura en el citado autor griego. < <

[172] Los manuscritos, las ediciones antiguas y alguna de las modernas ofrecen otra lectura: *florent cum fraxino* «florecen con el fresno», entendiéndose que florecen en la época en que florece el fresno. Una enmienda del texto, hoy más aceptada en las ediciones y con mejor sentido, es *florent confertim*, que se basa en la fuente del pasaje, TEOFR. VII 9, 2, donde el autor griego distinguía entre los árboles que florecen de una vez y las plantas herbáceas que lo hacen por etapas, como la albahaca. Hemos traducido de acuerdo con esta enmienda. < <

[173] *Cf.* PLIN., XIX 159-60 para una exposición algo más detallada sobre la menta y también PLIN., XIX 156 para más detalles acerca de la ruda. < <

[174] Corresponde, según ANDRÉ, *ed. ad l.*, al *Allium Schoenoprasum* L., que incluye el cebollino, la cebolleta y algunas subespecies. Las palabras que emplea Plinio en § 107 para describirlo: «prácticamente no tiene cabeza, […] por eso es todo hoja» inclinan a pensar en alguna variedad de cebollino. Curiosamente es este uno de los pocos ejemplos en que un mismo término aparece en el texto de la *Historia Natural* con dos transcripciones del griego (*gḗteion* y *gḗthyon*): *getion*, forma empleada en §§ 100 y 105, y también *gethyum*, en §§ 117-118, 181, 183. Los editores aceptan, pues, que Plinio escribía este término de dos maneras distintas en función del autor que estaba utilizando, pero los manuscritos, a juzgar por lo que consigna el aparato crítico de las ediciones, muestran distintas variantes en la grafía del término y no una o dos formas consistentes. < <

[175] *Cf*, PLIN., XIX 1, nota 2 sobre los problemas de los títulos de los capítulos. < <

[176] Ya antes, en el capítulo dedicado a la idea de Dios, se había referido PLINIO II 16 a «algunos pueblos» que juraban por los alimentos fétidos, por los ajos y similares. Ahora señala por su nombre a Egipto, donde se considera que el ajo fue aclimatado desde época antigua, utilizado en medicamentos, y su consumo y racionamiento como alimento fue tarea estatal. Por ejemplo, según HERÓDOTO II 125, en una inscripción de la pirámide de Keops constaba la cantidad invertida en rábanos, ajos y cebollas suministrados a los que habían trabajado en su construcción. De la estancia en Egipto del pueblo judío proceden asimismo algunas menciones de la Biblia al ajo. < <

[177] Sardes y la isla Samotracia son topónimos conocidos, a los que Plinio se ha referido de modo especial respectivamente en V 110-111 y IV 73-74. El significado del término *alsidena* es oscuro. Son transcripciones del griego *setania* «anual» y *esquista* «dividida (en bulbillos)». La ascalonia, de la ciudad de Ascalón, al sur de Palestina, pudiera ser nuestra escaloña —este nombre castellano deriva con toda probabilidad del latino *Ascalonia*—, también llamada ajo chalote (*Allium ascalonicum* L.). Para ANDRÉ, *ed. ad l.* tal identificación se excluye por la forma de reproducción de la planta, pero eso no impide que el nombre antiguo haya perdurado. < <

[178] Plinio, probablemente con el deseo de cuidar el estilo, ofrece la relación de las clases de cebolla empleando un recurso retórico —período trimembre con anáfora y variación en el tercer miembro—. Una lista similar de clases de cebolla se halla en TEOFRASTO VII 4, 7, que se considera por los editores fuente de este pasaje —para ANDRÉ, *ed. ad l.*, fuente indirecta—. Plinio incluye la *alsidena* en el lugar donde Teofrasto citaba las cebollas de Gnido. Posteriormente en § 104 menciona estas junto a las de Creta, confesando la inseguridad de si estas últimas constituían o no una clase propia, de forma que es difícil saber cuántas clases de cebollas contempla Plinio, y la relación de nuestro índice final de plantas es solo aproximada. < <

[179] Plinio ofrece ahora los dos nombres, griego y latino, del cebollino. Ya antes había aparecido el término griego —*cf*. PLIN., XIX 100—, pero es ahora cuando lo identifica con el que considera su correspondiente latino, siguiendo una tendencia propia del autor de no conformarse únicamente con la terminología griega, incluso aunque fuese la más utilizada, si existía la latina (*cf*. nuevas referencias en 107, 117). La cuestión es que, en este caso, el término *pallacana*, que Plinio cree latino, es también transcripción de un término griego —*palláchanon*—. < <

[180] El 8 de febrero, *cf*. PLIN., XIX 60 nota. < <

[181] Su nombre castellano de ajedrea se considera derivado, por intermediación del árabe, del latino *satureia*, cuya etimología a su vez, según el testimonio de algunos autores (entre ellos, los hispanos MARCIAL, III 75, 4 *inproba… satureia* y SAN ISIDORO *Et.* XVII 9, 42 *quod facit pronos in Venerem*), se relaciona con la supuesta capacidad afrodisíaca de la planta y, de ahí, con *satyrus*, «sátiro», un término del que derivan los nombres de otras plantas, como el satirión, que se reconocen como estimulantes de la libido. Según otra interpretación, la *satureia* se utilizaba en la Antigüedad, al igual que hoy, como planta condimentaria (otro de sus nombres castellanos, *saborija* expresa el cruce con «sabor») para las salsas y aderezos diversos, de donde vendría su relación con *satura* en el sentido de «plato compuesto de muy diversos ingredientes», que, según algunas teorías, daría finalmente «sátira». < <

[182] Plinio utiliza dos términos, *runco* y *sario*, cuyas diferencias de significado son poco claras en los diccionarios. Entendemos que aluden a dos operaciones de labrar la tierra previamente sembrada. Una de ellas consistía en hacerlo de forma muy superficial para arrancar simplemente las hierbas malas y, a lo sumo, para romper la costra —es lo que creemos que se indica en el texto mediante el verbo *runco*, pues este término aparece en otros contextos en los que se habla de tareas que podían realizarse con las manos, sin otro tipo de instrumentos, así en PLIN., XIX 157, y también, en otra de sus acepciones, se observa que *runco* significa «depilar(se)»—. Otra forma de labrar los sembrados era hacerlo a una profundidad mayor —el verbo empleado es entonces *sario*, relacionado con el aparejo agrícola llamado *sarculum*, del que deriva el castellano «sacho»—. <<

[183] Efectivamente, los antiguos empleaban dos formas distintas de cultivo del puerro según fuera para el consumo de la hoja o del bulbo —este, llamado «puerro cabezudo», era más utilizado en medicina, según DIOSCÓRIDES II 229 y Laguna, aunque también el de cortar tenía cualidades medicinales, como muestra su empleo por parte de Nerón—. Ahora bien, las distintas clases que distingue Plinio dentro del puerro de cortar se deben a una confusión motivada por el parecido formal entre los dos términos griegos que designan el puerro (*práson*) y el marrubio (*prásion*). Tal confusión es debida también a la importancia que forzosamente ejercía el conocimiento libresco en esta obra enciclopédica, en la que el autor intentaba ofrecer todas las clases y subclases de los productos. < <

[184] Personaje no identificado por otros datos. Nótese que la presentación de este relato —*Fama est*— no muestra que Plinio diera crédito total a la anécdota histórica, que simplemente se limita a recoger, situándola al final de su narración sobre el producto en cuestión, como es un hábito mantenido por Plinio dentro de los principios de orden establecidos en los índices que implican la situación final de anécdotas y hechos prodigiosos. < <

[185] Originario quizás de Asia, si bien la etimología del término *allium* se ha supuesto de la raíz celta «quemar», rechazándose en todo caso la etimología de ISIDORO DE SEVILLA, *Et.* XVII 14, para quien derivaba de su olor: *Alium dictum quod oleat*. En el mundo griego y romano el ajo fue tradicionalmente muy estimado como planta medicinal, usado como condimento e incluso como alimento, lo cual no obsta para que también fuese rechazado por los refinados por razón de su olor fuerte. En el manual de cocina de APICIO 432 una de las pocas recetas culinarias que contienen ajo es de carácter medicinal. Plinio lo presenta aquí resaltando su cualidad medicinal y también su principal defecto, el mismo que todavía aparece, rememorando la prohibición que afectaba a los caballeros, en el *Quijote*, cap. XLIII «De los consejos segundos que dio don Quijote a Sancho Panza»: «No comas ajos ni cebollas, porque no saquen por el olor tu villanería». < <

[186] En los tratados de Agronomía de COLUMELA, XI 3, 20-23, y de PALADIO, XII 6, el úlpico se considera emparentado con el ajo común —*Allium sativum* L.—; de hecho, su cultivo es similar y se suelen citar conjuntamente, aunque sin precisar si son o no una misma clase. Es Plinio, más preocupado por la clasificación, quien lo sitúa dentro de las variedades del ajo. Según ANDRÉ, *ed. ad l.*, su identificación exacta es dudosa —*Allium ampeloprasum* L. / *Allium scorodoprasum* L.—. Ahora bien, examinando las 31 apariciones de este término desde el siglo II a. C. al VII d. C., la autora M. R. MEZZABOTTA, 2000, «What was *ulpicum*?», *CQ* 50, 1, defiende la segunda de las identificaciones propuestas, subrayando la utilización de esta planta en la alimentación y en la farmacopea. Según ello podría traducirse por «rocambola» o «ajo de cabeza gorda», como también había propuesto ya antes M. F. GALIANO en su anotación a *Columela*, pág. 77, nota 131. < <

[187] En los epígrafes siguientes se observa el cuidado de los antiguos en la búsqueda de fechas más precisas para la siembra del ajo, que, en realidad, implicaban, dentro de la siembra primaveral aquí mencionada, adelantarla a los albores de la estación. El refranero castellano atestigua también fechas similares y una relación asimismo con festividades religiosas populares, como la de san Blas, celebrada a primeros de febrero. < <

[188] En el índice de este y de otros libros plinianos se cita, entre las fuentes extranjeras, Menandro, «que escribió *Cosas útiles para la vida*». Como la obra de Menandro se perdió y la cita de Plinio es escueta, la identificación no es segura. < <

[189] Las Saturnales, dedicadas al dios Saturno y celebradas a finales de año, generalmente desde el día17 al 23, parecen haberse originado como festividades agrícolas del solsticio de invierno o bien por necesidades de regulación del calendario, al destinar a días festivos los sobrantes de dividir los 365 días del año solar entre el número de meses del año, haciendo coincidir esos días a final del año, cuando tanto el trabajo agrícola como la propia duración del día solar era menor. Eso justificaría la permisividad que se concedía en ese período, casi fuera de calendario y de escasa actividad, a estas fiestas habitualmente festejadas con carácter social subversivo, en las que se intercambiaban los papeles y usos de las clases sociales. < <

[190] También esclavos y plebeyos tenían protagonismo en las fiestas Compitales, celebradas en fechas cambiantes, si bien después de las Saturnales y de primeros de año, en honor de los Lares Compitales, divinidades romanas protectoras de las encrucijadas de los barrios. Según la tradición recogida por PLINIO, XXXVI 70, habían sido establecidas por el rey etrusco Tarquinio Prisco en agradecimiento por el nacimiento de su sucesor, Servio Tulio, engendrado en una esclava por un falo aparecido en el Lar familiar. Fueron reformadas por Tarquinio el Soberbio, al que se atribuía sacrificar niños echándolos a los Lares. Tras su expulsión aparece la primera relación con la siembra del ajo, ya que solo a los Lares se arrojaban en las fiestas ajos y amapolas. Volvieron a ser reformadas dentro del programa de restauración de Augusto. < <

[191] En latín *ursinum*, posiblemente identificado con nuestro «ajo de osos». < <

[192] El pasaje de Plinio deriva de TEOFRASTO VII 1, 3, pero remodelado y con variantes notables; entre ellas, el nabo del texto pliniano corresponde al rábano de su fuente por el mismo error de interpretación señalado en XIX 77 notas y 80-81 notas. < <

[193] Se trata de la clase de ajedrea clasificada como *Satureia capitata* L. o *Thymbra capitata* L., identificada por algunos con el tomillo aceitunero. *Cf*. PLIN., XIX 165 nota. < <

[194] Así, según la conjetura del humanista Hermolao Bárbaro. En la transmisión de este pasaje *quadragesimo enim die cum celerrime, quiquagesimo maiore ex parte emergit*, la desaparición del término *quinquagesim* o en los manuscritos se justificaría por su semejanza con *quadragesimo*. La restitución, a su vez, en ediciones actuales tiene apoyo en el texto de la fuente, TEOFRASTO VII 1, 3, que a propósito del brote tardío del apio menciona el «cuadrágésimo» y «quincuagésimo» día, si bien el texto de Teofrasto ofrece variantes notables. < <

[195] El término latino *cardamum*, empleado por Plinio, es transcripción del griego *kárdamon* y esta voz, a su vez, se considera un préstamo tomado por el griego desde otra lengua. En la duda de traducirlo por «berro» o transcribirlo al castellano se ha optado por la segunda opción siguiendo el mismo uso de Plinio, que emplea para la misma planta, el *Lepidium sativum* L., dos términos diferentes: *cardamum*, solo en esta ocasión en el libro XIX y *nasturtium* de uso más habitual, que hemos traducido por el término más general «mastuerzo», en XIX 155. La planta designada parece ser oriental, desde donde llegó a Grecia y de allí pasó a Roma. En la *Ciropedia* I 2, 8 Jenofonte cita los *cárdamos* como alimento típico de la dieta frugal que seguían los niños persas en las escuelas para adquirir conocimientos y, entre ellos, la experiencia de la sobriedad. También subraya su carácter frugal CICERÓN, *De Fin*. II 92. A su vez, PLINIO XIX 155 ofrece el dato de la exuberancia que llegaba a adquirir en Arabia y, de otra parte, la creencia de que estimulaba la actividad. < <

[196] Lat. *lanugo* «lana», «vello», especializado aquí para designar el vilano de las semillas. < <

[197] Subyacen en esta recomendación creencias populares muy antiguas, mantenidas secularmente, basadas en el pensamiento animista según el cual las plantas reaccionan ante la palabra del sembrador (plegaria o rezo), dotada de poder mágico, bien para favorecer la abundancia de un cultivo o, a la inversa, para evitar una fertilidad excesiva. Así, en el mundo romano, COLUMELA XI 3, 62 recoge la «antigua costumbre» de los *religiosiores agricolae* de sembrar nabas y nabos implorando que nazcan en abundancia para ellos y para sus vecinos. Siglos más tarde PALADIO IV 9, 14 refiere la siembra de la ruda en medio de maldiciones. En el presente pasaje religión y magia se mezclan con la observación empírica de aplastar la tierra para que la planta brote mejor, una técnica comprobada, pero presentada aquí como una dificultad más que ha de vencer una planta vigorosa. < <

[198] Los bulbos que aparecen en este epígrafe se corresponden con los de la clase *Muscari comosum* Mill., tratados en PLIN., XIX 93 ss. y notas. < <

[199] Se trata en realidad de la col. La fuente es TEOFRASTO VII 2, 4, *cf*. PLIN., XIX 80 y notas sobre este error y sus causas. < <

[200] La achicoria silvestre, también llamada en castellano «amargón» por el sabor amargo de sus hojas y «diente de león» por su forma, fue especialmente utilizada en Roma por sus propiedades medicinales. Entre los agrónomos, COLUMELA II 17, 1 se limita a indicar que sea extirpada del campo, mientras PALADIO I 30 recomienda cultivar la variedad silvestre en el capítulo dedicado a la ceba de las ocas. En los escritores de materia médica está siempre presente. Plinio la vuelve a mencionar a ese respecto en XX 73, pero también un poco más adelante con la achicoria cultivada o escarola XIX 129. < <

[201] Estas últimas son plantas silvestres relacionadas casi todas ellas con la menta, como la menta poleo, también el mentastro, que más adelante Plinio XIX 159 califica de *genus silvestre* de la menta y la calaminta, cuyo nombre, literalmente «caña de menta», es préstamo del compuesto griego de *kálamos*, un término indoeuropeo que significa «caña» y *míntha*, una palabra probablemente del sustrato preindoeuropeo «menta». Sobre sus respectivas identificaciones botánicas, *cf*. índice final. < <

[202] Plinio reconoce diferencias morfológicas en las hojas y en el tallo del apio cultivado, aunque para él no dan lugar a una clasificación cerrada con nombres precisos. Tal clasificación se halla, en cambio, entre las distintas clases, mejor definidas, del apio que aquí se califica de espontáneo o silvestre, aunque Plinio hablará más adelante del cultivo de algunas de sus variedades, *cf. ibid.* XIX 162-163. Varios de sus distintos nombres son transcripciones de palabras compuestas griegas cuyo segundo elemento es *sélinon* «apio». Así, *héleio-sélinon* «apio de pantano», por su nacimiento junto a los canales de riego; *hippo-sélinon* «apio de caballo» o «apio caballar». Este tipo también era conocido como «esmirnio» (del griego *smýrnium*, relacionado con *smúrna* «mirra», por una especie de lágrima de la raíz, similar a la mirra, de la que se creía que procedía la planta) y también se conocía como *(h)olusatrum* «verdura negra» por su fruto y especialmente por su raíz comestible de color negro, sobre los que Plinio tratará más adelante. Por último, se alude al *oreo-sélinon* «apio de montaña», cuya identificación botánica precisa es discutible —*cf.* índices finales—, si bien tradicionalmente se ha considerado que se trata del perejil (así se identifica en el autor que es fuente de este pasaje, TEOFR. VII 6, 3-4, quien subraya las aplicaciones medicinales de estas apiáceas, administradas con vino). < <

[203] O sea, «sentada» —de *sessilis*, del verbo *sedeo*—, término que describe, en este caso, la lechuga cuyas hojas salen a altura de la tierra. La llamada «de tallo redondo» pudiera ser la misma que más abajo denomina *astítide* y *eunuca*. < <

[204] A partir de aquí Plinio ofrece la explicación etimológica de los tecnicismos que señalan las clases de lechuga: *pícride*, del griego *pikrós* «amargo»; *mecónide* del gr. *mēkōnìs*, referido a las plantas con propiedades inductoras al sueño, como el opio, la adormidera, etc. También explica el término general *lactuca* «lechuga», derivado de *lac* «leche» —nombre dado al látex del tallo—, según la etimología considerada todavía hoy correcta, que se repite desde VARRÓN, *LL*. V 104 «la lechuga recibe su denominación por la leche» a ISIDORO DE SEVILLA, *Et*. XVII 10, 11 «así llamada porque es rica en abundancia de leche…». Incluye los nombres griegos que obedecen a sus propiedades represoras de la libido, como *astýti* s «que vuelve impotente» y *eunuca* o castrada. Para el término *ceciliana* Plinio no da explicación porque para un latinohablante derivaba evidentemente de un antropónimo. < <

[205] Según el testimonio de MARCIAL, *Xen.* XIII 14 los antiguos romanos terminaban las cenas con lechuga, pero en época del poeta habían pasado ya al comienzo, lo cual es acorde con la idea expresada aquí de su capacidad de abrir el apetito. < <

[206] Tras la pacificación de cántabros y váscones, Augusto contrajo una enfermedad, posiblemente hepatitis —su biógrafo Suetonio la describe como unos flujos, quizás de bilis (*Aug.* 83)—, curada por el médico Antonio Musa, que fue muy recompensado en esos momentos (PLIN., XIX 6; SUET., *Aug.* 59). Su tratamiento, radicalmente opuesto al tradicional, se basaba en lo frío incluyendo la lechuga, como se afirma en este pasaje, y también en la novedad del uso de la balneoterapia con agua fría. Compartía los mismos principios su hermano Euforbio, médico de Juba II de Mauritania, que premió su descubrimiento de una planta medicinal del Atlas otorgándole el nombre de euforbia (PLIN., XXV 77). < <

[207] *Cf*. PLIN., XX 58. No se trata de una lechuga. Se identifica con la lechetrezna, *cf*. índices finales. < <

[208] Esta precisión introduce la duda del autor sobre si las achicorias podían ser una más de las muchas clases de lechuga contempladas poco antes. Obedece a que la achicoria aquí mencionada y tratada conjuntamente con la lechuga es la que se destinaba al mismo tipo de consumo que esta, generalmente en ensalada, aunque también se conoce su consumo cocida y en conserva, a los que se alude en este pasaje; es decir, se trata de la escarola, destinada a la alimentación y sustituta de la lechuga en algunos meses por su mayor resistencia al invierno (de hecho, la palabra «escarola» deriva probablemente de *escariola*, adjetivo diminutivo tardío de *escarius/-a*, «comestible» y este, a su vez, de *esca* «comida», distinguiéndose por este hecho de la silvestre, medicinal exclusivamente o a lo sumo empleada como condimento en la alimentación). < <

[209] *Cf*. PLIN., XIX 123 nota, donde ya se habla de la achicoria silvestre. La mención posterior aquí anunciada se halla en la sección dedicada a las plantas medicinales, basadas generalmente en la variedad silvestre, PLIN., XX 73; XXI 88. < <

[210] Los dos utensilios mencionados son el *urceus* y la *patina*, ya antes citada en XIX 89. El *urceus* es un jarro generalmente provisto de una sola asa. Estaba hecho de barro cuando se destinaba a recipiente de conservas. Poseía otras aplicaciones diferentes, como regadera y, en la mesa, como jarra de agua, fabricada en distintos materiales más o menos lujosos; hemos traducido aquí por el término castellano «orza», que conserva con más exactitud el nombre latino y sus aplicaciones que su forma, al carecer generalmente de asas. < <

[211] En el texto latino el término *planta* se interpreta como una braquilogía, que se refiere al momento del trasplante. < <

[212] Un semipié es la mitad de un pie (29,4 cm). < <

[213] Las fechas de siembra y trasplante (diciembre-febrero, febrero-abril) son prácticamente las mismas de COLUMELA XI 3, 1, 25-28 y PALADIO II 14, 1-4, que también indica un cultivo similar, un gran cuidado en buscar la blancura de las hojas destinadas al consumo y, con respecto al abono, describe la operación de destapar las raíces. <<

[214] *Beta hortensiorum levissima est* es la frase inicial del capítulo sobre la acelga, calificada de *levissima*, un término de interpretación dudosa: «la más ligera» parece una interpretación contradictoria con la opinión de los médicos, que la consideraban insana —así también lo refiere Plinio en el epígrafe siguiente—; si se entiende «la más lisa», tal detalle no parece el principal de la descripción del producto. Otros traductores —Tusculum— entienden «la menos problemática». Nuestra traducción se apoya en la idea de su sabor suave —poco apetecible en la cocina romana— en el que Plinio insiste seguidamente y en la opinión de un autor como MARCIAL, *Xen*. XIII 13, que advierte que eran *fatuae* «insípidas» y requerían mucho aderezo: «para poder dar sabor a las insípidas acelgas, un plato propio de obreros, cuántas veces pedirá vino y pimienta el cocinero». < <

[215] El término griego *sikelḗ* «siciliana», a través de formas del árabe *(a)/silqa*, se acepta como étimo del castellano y gallego «acelga» / «celga» —a estos mismos resultados se llegaría, por el mismo camino, partiendo de la forma latina *Sicula* «siciliana», convertida en la lengua vulgar con síncopa en *Sicla*—. En todo caso, es uno de los muchos ejemplos, como «manzana», «nuez», etc., de cómo el nombre de una clase de un producto, en este caso la variedad preferida de las cultivadas, pasa a ser el genérico. Dicho nombre general de la acelga es en latín *beta*, de etimología insegura, aunque su homonimia con la letra griega facilitó la idea de que tal nombre se debía a que la planta se doblaba en la forma de la letra griega cuando se cargaba de semillas. < <

[216] Una buena conjetura del editor Mayhoff permite leer *autumno* «en otoño», en lugar de *autem*, que dejaba la frase sin sentido completo. < <

[217] Todavía en la anotación del médico Laguna a DIOSCÓRIDES, II 112, se subraya el sabor desabrido de la acelga, que se tomaba para avivarlo con mostaza y vinagre (casi igual que en Plinio y en una de las recetas de APICIO III 11, 2 con mostaza, aceite y vinagre). Menciona también el poder laxante de la acelga blanca y su «escaso mantenimiento», pero para DIOSCÓRIDES, *ibid.* era la nitrosidad de la acelga la causa de que fueran insanas. < <

[218] Actualmente Circello, en el Lacio. El parecido de su nombre con Circe dio lugar a la fábula de que había sido la antigua isla donde reinaba la famosa hechicera, una leyenda etimológica fomentada por los datos legendarios e históricos que trataban de unir el Lacio con la historia troyana. PLIN., III 57 recoge en este libro geográfico la creencia tradicional sin otorgarle mayor crédito. <<

[219] El mismo error del texto de Plinio —ya comentado en XIX 77 nota y 80-81 notas a propósito de las confusiones entre rábanos, coles y nabos—, arrastra también esta mala interpretación. Procede de plasmar el término *ráphano* s, que en griego designa productos diferentes, como la col y el rábano, por el latín *raphanus* «rábano». Esa falta de coincidencia entre los campos semánticos de ambos términos en las dos lenguas lleva ahora a Plinio a hacer una sugerencia moralizante, interpretando que el silencio de los autores griegos se debía a que no valoraban un producto tan popular en la alimentación, fuera de los usos medicinales. En realidad, no había tal silencio, pues Teofrasto hablaba de la col y de sus clases en VII 4, 4, pero en el texto de Plinio figuran erróneamente dentro de las clases de rábanos. De todos modos, que la col era alimento poco apreciado entre refinados se observa en la opinión de Apicio y en la del hijo de Tiberio, según dirá a continuación, mientras CATÓN, 156-157, firme representante de la austeridad de los antiguos romanos, había hecho su loa. Sobre ello, *cf*. nota a PLIN., XIX 57. <<

[220] PLIN., XX 20, 78 ss. < <

[221] Este renuevo o pimpollo de la col —Plinio lo califica de *cauliculus*— recibe en latín, como testimonia aquí Plinio, el nombre de *cyma*, un préstamo del griego *kûma*, del que deriva el castellano «cima». Este producto tiene hoy distintas denominaciones locales en las zonas donde se consume —*guichos, chirlas*, etc.—. En el manual atribuido a APICIO IX 87-92 se ofrecen seis recetas diferentes para cocinarlo con carácter de ingrediente principal de un plato de cocina, generalmente cocido y muy aderezado, lo que muestra su aprecio en la alimentación, mientras que en la medicina se tenía por ineficaz —*inutilis*— e incluso, salvo en algún preparado, desaconsejable por ser difícil de digerir y perjudicial para los riñones, según PLINIO XX 90-91. < <

[222] Hemos seguido aquí el texto transmitido por los manuscritos: *ex qua, si umidior locus est, aestate*…; el editor Mayhoff propone *sit* en lugar de *est.* < <

[223] Anota al respecto el ya citado traductor de Plinio en el siglo XVI, Francisco Hernández: «esta es nuestra col murciana, que por otro nombre llamamos también repollo». < <

[224] El mismo Francisco Hernández sugiere identificar con la coliflor esta clase «pompeyana», que comenzaba entonces a introducirse en España tanto en huertas como en jardines, y era llamada todavía por su nombre italiano *caulifiori*. < <

[225] Plinio ofrece una serie de datos relacionados con la conservación de la verdura. Así, a la sal marina alude la explicación etimológica de las *halmyridias* propias de tierras salinas. Menciona también el empleo de las algas como abono y, por supuesto, da fórmulas para hacer el vacío. Con respecto al nitro o natrón, se considera que remonta, como también su nombre, al antiguo Egipto, donde, entre otros usos, este carbonato sódico se empleaba en las momificaciones y la fijación de los tintes. Se conoce su aplicación en la cocina romana, especialmente disuelto en agua para mantener el verdor de la verdura cocida —así, en MARCIAL, *Xen.* XIII 17, 1-2 y en APICIO III 66—. Plinio hace referencia aquí a un procedimiento que aparece también en autores de Agronomía, como COLUMELA XI 3, 23 y PALADIO III 24, 6. Consistía en echarlo como abono a la propia planta, pero había de utilizarse muy escasa cantidad de sal sólida en este uso, tal como se indica también en este pasaje. < <

[226] Plinio emplea varios términos de los que disponía el latín para la designación de la col. Uno de ellos, *brassica*, aparece más a menudo en las citas de pasajes de Catón; otro de los términos empleados, *caulis*, es el étimo del castellano «col», significando en latín «tallo» y también el que lo es por excelencia, o sea, la «col». A su vez, se considera que *olus* —o bien *(h)olus*, en otros autores— remonta a una raíz indoeuropea con el significado de «verde». Desde tiempos prehistóricos la asociación con este color perdura en el latín *viridis* «verde» y *vir(i)dia*, de donde procede el castellano «berza» y, como genérico, con otros sufijos, «verdura», que mantiene aún una asociación, perceptible para cualquier hablante, con el mismo color. < <

[227] *Lápsana* es el nombre en griego de una col silvestre. Pero, en realidad, lo que se vieron obligados a consumir los soldados cesarianos en el Epiro fue un pan de hierba llamado *chara* por CÉSAR, *BC* III 48, 1: una raíz «que mezclada con leche aliviaba mucho el hambre. La preparaban a modo de pan y era muy abundante». La batalla de Dirraquio, en el 48 a. C., entre César y Pompeyo concluyó con la retirada y derrota parcial de César. < <

[228] El espárrago cultivado fue conocido ya en el antiguo Egipto y en las culturas antiguas, en general en la variedad de espárrago verde. El término que lo designa en latín, *asparagus*, fue examinado por VARRÓN, *LL*. V 104, quien señaló que, o bien derivaba de *asper*, por ser «áspera» la planta que lo producía y «áspero» el propio tallo, o bien procedía de su nombre en lengua griega. Esta última etimología, considerada hoy correcta, refleja la vía de llegada a Roma de este producto, cuyo nombre remonta al indoeuropeo. El origen de la planta, supuestamente en Asia Menor y Europa, es difícil de establecer con seguridad por la fácil aclimatación que ofrece en diversos lugares y por la presencia en la propia Antigüedad de términos no indoeuropeos para designarla, como el de *corruda* —*cf*. infra y PLIN., XIX 54 nota—. < <

[229] *Corruda* es el término latino empleado aquí para designar el espárrago, en principio silvestre, como señala seguidamente Plinio, de consumo extendido en la variedad de espárrago triguero, pero cultivado ya en época de Catón, que se refiere a ello en VIII 6, 3-4, donde recomendaba plantar cañas en lugares húmedos, profundas y entremezcladas con la esparraguera, por razón de la similitud y coincidencia de sus respectivas labores agrícolas —sombreado, cava, quema—. < <

[230] Plinio nos transmite la idea de que eran espárragos, aunque de tan mala clase que Tiberio decía humorísticamente que eran hierbas. Hoy se cree que acaso se tratase de lúpulo, abundante en esas zonas, e identificable con el *Humulus lupulus* L. < <

[231] Situada en el golfo de Nápoles, al norte, pertenece al archipiélago de las islas Flégreas. Es, en realidad, un islote que no merece ninguna mención de Plinio en los libros geográficos ni en la descripción de la Campania y el litoral de Nápoles ni en las islas de la zona; *cf*. III 60-62; 82. < <

[232] Para Catón el *asparagus* o espárrago cultivado —según la explicación ofrecida en Apéndice, pág. 495 por Mayhoff en su edición de Plinio— había sido un producto «con el que no contaba» o bien «que no había antes» —*rem repentem*— y, además, «nuevo» —*noviciam*—; de ahí que Catón los pusiera al final, como un añadido de última hora que ya no podía incluir en un lugar mejor adaptado. Efectivamente, el capítulo 169 (161) titulado «De qué modo debe sembrarse el espárrago» es uno de los últimos de su *Agricultura*. < <

[233] Todavía PALADIO IV 9, 10-12 exponía dos sistemas para obtener espárragos: la siembra del grano, con la que se podían lograr espárragos al cabo de un trienio, o bien un segundo método, más expeditivo, que consistía en plantar directamente la *raíz entrelazada que se llama* «*esponja*». Esta se obtenía en su época en un semillero, después de sembrarla y cuidarla durante dos años o, preferiblemente, se compraba para evitar tanta demora. El término latino *spongea*, empleado por escritores de Agronomía y aquí por Plinio, designa en latín la especie animal del mismo nombre y metafóricamente también la raíz del espárrago. < <

[234] *Cf.* PLIN., XIX 54 nota. Respecto a los nombres griegos, *(h)orminon* y el verbo correspondiente *ormao* significan «excitante» y «excitar»; guarda relación evidente con ellos el término científico «hormona». De carácter metafórico es, en cambio, *myacanthos*, alusivo a su parecido con la forma puntiaguda —*acanthos* «espina»— de la oreja del ratón —*mys*—. < <

[235] Se ha propuesto —así, ANDRÉ, *ed. ad l.*— que con el nombre de Cartago Magna —*Carthago Magna*— Plinio alude a Cartagena, lo que implicaría una referencia general a dos ciudades ricas del SE de Hispania. Sin embargo, el hecho de que Cartagena haya sido ya citada en este mismo libro por Plinio, *ibidem* 30 ss., por razón de su extraordinaria producción de esparto, pero con el nombre usual de *Carthago Nova* o con la precisión de «Cartago de Hispania» y también, de otra parte, el que en el libro V 4, 24, etc., Plinio se refiera a Cartago con el nombre de *Carthago Magna*, nos lleva a ver aquí una referencia a la Gran Cartago de África. < <

[236] Poniendo en relación estas ganancias con lo dicho por Plinio, *ibidem* 54, señala ANDRÉ, *ed. ad l.* que se trataría del cardo cultivado, precedente de las alcachofas, de las que hay referencias escritas desde el siglo XV. Ya antes los RODRÍGUEZ MOHEDANO, en su *Historia Literaria de España*, J. Ibarra, 1772, IV 396, § 138-140, consideraban, siguiendo a Ambrosio de Morales, que Plinio se refería a alcachofas romanas, logradas ya entonces por un cultivo esmerado y selecto de determinados cardos silvestres. Con respecto a la cantidad, 6.000 sestercios son 1.500 denarios aceptando la conjetura del editor del siglo XVII J. Hardouin —*sestertium sena milia*—. Otros prefieren la lectura de los manuscritos —*sestertia sena milia*—, que daría una cifra muy diferente. < <

[237] Hemos seguido aquí el texto de la edición Budé, en la que, siguiendo a los antiguos editores, se acepta la adición de una forma verbal que no presentan los manuscritos de Plinio: <*Carduos ergo duobus modis serunt*>. <<

[238] Las nonas de marzo corresponden a nuestro día 7, las idus de noviembre, al 13. El soplo del viento favonio, el 8 de febrero, se cita como una fecha que todo el mundo conoce, como es normal en las culturas de base agrícola, al señalar el primer comienzo de la primavera y el final de las galernas que impedían navegar. El capítulo concluye con una receta de escabeche para la conservación del producto basada en rebajar el vinagre con miel añadiendo sustancias aromáticas. < <

[239] Fiestas ya mencionadas a propósito de la siembra de la calabaza, *cf*. PLIN., XIX 69 nota. < <

[240] El nombre latino *nasturtium*, como el castellano «nastuerzo», variante de «mastuerzo», se prestaba a esta etimología, según la cual, como compuesto de *nas* y *turtium*, su segundo elemento (o sea, *turtium*, relacionándolo con *torqueo* «re *torcer*», «atormentar», alusivo al sabor picante) significaba «que molestaba y hacía fruncir su primer elemento *nas*, la “nariz”». < <

[241] Desde las antiguas ediciones de Plinio se han sugerido distintas enmiendas e interpretaciones de este pasaje. En el siglo XVI el editor de Plinio, J. Daléchamps, anotó que debía relacionarse con el proverbio griego «come cárdamo», que solía dirigirse a perezosos y necios porque creían que el cárdamo o mastuerzo hacía espabilar —haciendo extensivas al entendimiento sus propiedades para despejar la nariz congestionada—. *Cf*. PLIN., XIX 118, sobre su antigua aplicación en la enseñanza. < <

[242] Se trata de una referencia imprecisa a Arabia, sustentada precisamente en su apodo tradicional de «Feliz», que Plinio se limita a recoger sin otorgarle mayor credibilidad —*In Arabia… dicitur…*—. < <

[243] Dichos como «la ruda todos los males cura» o «más conocido que la ruda» describen aún hoy su fama. En este libro, dedicado a las plantas hortícolas, Plinio trata de la variedad cultivada (*R. graveolens* L.). Su utilidad principal, y aún más la de la ruda silvestre, se extendía a distintas esferas de la vida. Fue empleada en medicina —PLIN., XX 131 *In praecipuis autem medicaminibus ruta est* y DIOSC. III 48, que advierte el peligro de su consumo como alimento—, en veterinaria —en Roma, ya testimonia este uso CATÓN 70, 1—, como antídoto contra los venenos y, en particular, la llamada *ruta mustelina* para inmunización frente a mordeduras de serpiente —PLIN., XX 132; San ISIDORO, *Et.* XVII 11, 8—. En agricultura se utilizó especialmente como fungicida y también en la magia y el folklore. Entre otros usos perdurables, se aplicó contra el mal de ojo, para lo que se llevaba puesta, como hacían los jueces romanos al establecer contacto con los presos, o bien se colgaba en el dintel de las puertas para alejar brujas y permitir el acceso de los buenos espíritus tanto a las casas («casa donde hay ruda, el ángel la saluda»), como a la protección de las cunas (en este sentido se expresa uno de los proverbios recogidos por Hernán Núñez de Guzmán, el Pinciano: «si non fora por a xesta e a ruda, non quedaba criatura»). Con este valor general aparece incluso en anotaciones a textos médicos, como la debida a Laguna al citado texto de Dioscórides: «Dizen algunos que tiene la ruda gran fuerza contra los malignos espíritus y contra toda suerte de hechicerías». < <

[244] Tito Quinto Flaminino y Gayo Cornelio Cetego no compartieron el consulado, sino que fueron cónsules respectivamente en el 198 y 197 a. C. El ejemplo histórico utilizado por Plinio muestra la utilización de la ruda como aderezo, en este caso del vino mezclado con miel, llamado *mulso*; también en Apicio aparece la ruda en diversas recetas —144, 145, 468, etc.— como aderezo de vinos, salsas o platos, nunca como ingrediente básico. <<

[245] Efectivamente puede producir irritaciones en la cara y las manos, sobre todo si el contacto se produce en horas de sol. Esta observación pudo ser históricamente el primer indicio científico para su uso posterior como fármaco y, por extrapolación, como elemento mágico. < <

[246] En el Peloponeso, *cf*. PLIN., IV 20, sede de los Juegos Nemeos, instituidos por Hércules y reorganizados desde el primer cuarto del siglo VI a. C. La relación con el apio se debe, según el relato mitológico, a que Hipsípila, que cuidaba del hijo de los reyes, lo había dejado precisamente sobre una planta de apio mientras guiaba a una fuente a los héroes sedientos en la expedición de los Siete contra Tebas. < <

[247] Se trata de la cepa rastrera o rizoma, uno de los medios de propagación de esta planta, que también se reproduce por estolones y con ramas con la punta hacia abajo. < <

[248] Transcripción también del griego: «la de olor agradable». < <

[249] *Cf*. PLIN., II 108 sobre el florecimiento del poleo, que se ponía a secar en las casas precisamente en el solsticio de invierno. La información de que florecía incluso en las despensas aparece también en XVIII 227. < <

[250] Los editores advierten una laguna del texto, que suplen con términos como *amica sunt* o bien *medentur*. El significado «son buenos» o «son curativos» no es exactamente el mismo. La primera enmienda, propuesta por Mayhoff en el aparato crítico, nos parece mejor textualmente. < <

[251] Frente a la omisión de los manuscritos, varios editores, entre ellos Mayhoff, cuyo texto seguimos, conjeturan *prodest*. < <

[252] El comino etíope era considerado tradicionalmente el mejor. Según recuerda DIOSCÓRIDES, III 64, Hipócrates lo denominaba «real». Carpetania tenía su capital en Toledo, «la ciudad sobre el Tajo», mencionada en PLIN., III 25. < <

[253] El apio caballar se identifica con el *Smyrnium olusatrum* L. Sobre los significados de sus nombres y su relación etimológica con la mirra a partir de su nombre griego, *cf*. PLIN., XIX 164 nota. Teofrasto se refiere en varios pasajes a la relación del apio con la mirra —Mayhoff, en el aparato literario de su edición, señala las correspondencias con VII 6, 3; IX 1, 3-4; II 2, 1, etc.—, pero el hecho de que Plinio mencione aquí el nombre de Teofrasto, una fuente que muchas otras veces utiliza sin citar, y el que invoque el testimonio de los que recogen su jugo, indica su desconfianza personal de que existiera tal relación entre los dos productos. Por otra parte, Teofrasto en los lugares citados exponía la teoría que afirmaba tal relación —especialmente en IX 1, 4 explica que el apio en cuestión procedía de la mirra si esta se plantaba—, pero sin asumir la teoría como propia. < <

[254] *Cf.* TEOFR. VI 5, 2; PLIN., XIII 127. < <

[255] La carvia o alcaravea, llamada en latín *careum*, término supuestamente relacionado con *Caria* —en Asia Menor; hoy, SO de Turquía—, que se consideraba el país natal de la planta. Actualmente se cree —ANDRÉ, *ed. ad l.*— que el origen oriental de la planta se basa únicamente en la citada etimología falsa. Frigia, también en Asia Menor, actual Turquía, ocupando la península de Anatolia. < <

[256] *Levisticum officinale* (L.) Koch corresponde al apio de monte —por su olor similar y su mismo uso como condimento—, también llamado levístico o ligústico, denominación esta última que hemos mantenido porque expresa la relación etimológica que ofrece Plinio —*Ligusticum… est in Liguriae suae montibus*—, que considera el nombre «ligústico», derivado de su tierra natal, «Liguria» —bordeada por el mar Ligústico al NO de Italia; descrita en PLIN., III 48—. < <

[257] *Panace* es transcripción latina del griego *panakés* «que lo cura todo», un significado que todavía se observa en castellano por la relación observable entre «pánace» y «panacea». Pero Plinio expresa en todo el pasaje la imprecisión que él encontraba ya en sus fuentes. La confusión terminológica afecta sobre todo a las especies nombradas en este epígrafe y, en particular, a la identificación del orégano. Por ese motivo, hemos puesto los nombres latinos de estas plantas entre paréntesis. < <

[258] Autor del que se poseen pocos datos al haberse perdido su obra. Escribió en torno al año 100 a. C. —PLIN., XXV 62—. Por las referencias de Plinio, que lo cita como fuente en sus libros de botánica y medicina, se observa que su obra sobre estos temas contenía, como expresa PLINIO en XXV 8, no solo la descripción de las plantas con los dibujos correspondientes, sino que además adjuntaba sus aplicaciones medicinales. Así se observa en las menciones plinianas correspondientes a XX 63; XXII 74; XXIV 165. <<

[259] *Cunila bubula* se identifica con el *Origanum vulgare* L., nuestro orégano común. < <

[260] *Conyza* es término que corresponde a distintas especies, mal identificadas. ANDRÉ, *Les noms… s. v.* señala su equivalencia aquí con *cunilago*, la variante masculina —*conyza mas*—, identificable con la *Inula viscosa* (L.) Ait.: la olivarda. < <

[261] El término *thymbra*, transcripción del griego, designa distintas especies de ajedrea. Según ANDRÉ, *Les noms*, *s. v*. corresponde a la *Satureia thymbra* L., el orégano cabruno, cultivado en otras épocas en España. Pero el mismo autor ofrece —*ed. ad l.*— otra equivalencia con una planta diferente del mismo género *Satureia*, que incluye alrededor de cuarenta especies: la *Satureia capitata* L., el tomillo cabezudo o aceitunero, llamado así por su empleo como aderezo de las aceitunas. Plinio señala que a la *thymbra* griega se le daba en latín el nombre de *cunila*, pero la *cunila* latina era una planta diferente (*Satureia hortensis* L. o ajedrea), que además se llamaba también popularmente *satureia*. Así, el término *cunila* se hizo más confuso para usos técnicos al adquirir nuevos significados y Plinio deja ver en todo el capítulo la complejidad de la terminología. < <

[262] *Lepidium*, identificable con el *Lepidium latifolium L.*, utilizado desde la Antigüedad para tratar enfermedades como la lepra y la sarna —PLIN., XX 181—, a lo que alude su raíz griega *lepís* «escama», y también otras, como el escorbuto y el mal de piedra. A esta última se debe uno de sus nombres, «rompepiedras». La mezcla con leche y sal, según DIOSCÓRIDES II 165, obedecía a la conservación de la planta para usos medicinales, entre ellos, para los dolores de encías y muelas, a los que debía otro de sus nombres, «gingivio». Sin embargo, según señala el anotador Laguna, no está claro que el «lepidio» de este autor sea el mismo que describe Plinio. < <

[263] Plinio cita tres clases de adormidera: la blanca, cuyo jugo es el opio, la negra y la errática, que los griegos llamaban *rhoiás*, al relacionarla con el verbo *rhéo* en su acepción de «caer», provista de flor roja, o sea, la amapola. < <

[264] *Cf*. nota anterior sobre su etimología. < <

[265] Según el extenso relato de TITO LIVIO, I 53-54, con el que este guarda semejanzas importantes, el antiguo rey etrusco Tarquinio el Soberbio, desconfiando del legado, guardó silencio al tiempo que golpeaba a bastonazos las adormideras más altas de su huerto. Su hijo, que se había adueñado de Gabios utilizando el truco de hacerse pasar por perseguido y enemigo de Tarquinio, captó la indirecta del gesto de su padre e hizo matar a los ciudadanos más destacados de la ciudad que lo había acogido y encumbrado. < <

[266] La identificación con especies concretas dentro del género *Thymum* se ha discutido. Aunque la más general es la que lo identifica con el *Thymum serpyllum* L ., la localización actual de la planta no lo confirma, al ser abundante en Italia pero no en Grecia, adonde remonta el nombre latino *serpyllum*, que es transcripción del griego *hérpullos*. La explicación etimológica de Plinio se halla en el libro siguiente, XX 245 *serpyllum a serpendo*, en la que alude a su capacidad de extenderse arrastrándose o reptando: *serpo* está claramente relacionado con *serpens*, una cualidad que Plinio considera solo propia de la variedad silvestre. < <

[267] El término *sisymbrium* parece designar dos plantas diferentes. Una de ellas es el mastuerzo o berro de agua, identificada con el *Nasturtium officinal e* L., al que se refiere Plinio en el párrafo siguiente al mencionar su nacimiento en la proximidad del agua, pues es sabido que crece en las proximidades de las fuentes y riachuelos. Ello excluye que sea la misma planta que se daba en los montes de Tracia o en el Himeto. Esta última se considera que debía de tratarse de una menta silvestre —género *Menta* L.—, aunque Plinio le da el mismo nombre de *sisymbrium* y no parece distinguirla más que como una especie de la anterior. < <

[268] En Acaya, al norte del Peloponeso, como señala PLINIO en IV 12, en una de sus menciones a esta población. Descrita por PAUSANIAS II 5, 6. < <

[269] De todos los productos citados en este epígrafe ya había tratado antes Plinio y remite a ellos mostrando su capacidad para no dejar cabos sueltos. Del hinojo en VIII 99, relatando que las culebras utilizaban su savia para mudar la camisa y aclarar la vista tras el letargo, leyenda que todavía se encuentra en las *Etimologías* de Isidoro de Sevilla, XVII 11, 4, quien también repite la fábula de la culebra y considera incluso que el nombre *feniculum* «hinojo» procedía de su capacidad de agudizar la vista —sin embargo, etimológicamente es un diminutivo de *fenum* «heno»—. < <

[270] *Cf*. PLIN., XIII 124-126 y notas, donde ya se indica *que es sin duda una férula*. Se obtenía de su raíz un jugo venenoso que mezclado con otros productos adquiría propiedades medicinales. <<

[271] En este mismo libro se había mencionado el cáñamo por su aplicación fundamental como planta textil para la fabricación de cuerdas y redes destinadas a tareas en seco, dado que el contacto con el agua hacía preferible el esparto. El uso de la semilla, el cañamón, en la alimentación y en la medicina es secundario aunque también fuese conocido —*cf*. XIX 29 y notas—. Pero la forma de la planta —y no el uso— se impone como criterio primordial de clasificación y, en consecuencia, cuando Plinio vuelve a hablar del cáñamo, en XIX 63, recuerda que es una planta ferulácea y es aquí donde ofrece su descripción más amplia al tratarlo con otras clasificadas dentro de la misma clase. < <

[272] Los centros principales de producción se hallan en la parte interior de Caria, en Asia Menor, hoy SO de Turquía; así, Alabanda y Mílasa, ya mencionadas como ciudades libres en PLIN., V 108-109; también en Italia, en zona sabina. Plinio presenta el grecismo *mesa* con su traducción «del medio, central»; más abajo, se limita a ofrecer la equivalencia de *corimbia (/-os)* con las variedades o subclases de la férula. < <

[273] *Cf*. PLIN., XIII 123 e índice final de términos botánicos donde se ofrecen las dos variedades. De acuerdo con las palabras iniciales del capítulo, las cuatro clases de feruláceas estarían constituidas por el hinojo, la tapsia, el cáñamo y la férula, que, a su vez, incluye subclases. < <

[274] Plinio se limita a citar procesos de degeneración motivados por la vejez de las semillas, que llevan a la albahaca a degenerar en serpol y al sisimbrio en menta. Otros autores precisaban que la causa de la degeneración podía deberse al exceso de cultivo o a la ausencia de este. En el caso de la albahaca, se consideraba que se producía a fuerza de sembrarla y, al contrario, en el caso del sisimbrio, por abandono. < <

[275] El término empleado por Plinio es transcripción del griego *haimódoron* «regalo de sangre» etimológicamente. Se trata de una planta parásita de otras, a las que se cree que mata por estrangulamiento; identificada con la *Orobanche cruenta* L. < <

[276] Sobre la aparición de la Canícula según se divisaba en distintas zonas, su relación o incluso confusión con otras constelaciones, *cf*. en este mismo volumen XVIII 268, 272 y notas. Plinio atiende, en todo caso, a subrayar los efectos de la Canícula en los mares, en los líquidos, en las plantas —como capítulos antes, en XIX 45, a propósito del laserpicio—, etc., debidos a su acción de secar, como corresponde a una constelación asociada con el calor, *cf*. PLIN., II 107. < <

[277] Plinio dedica un capítulo entero a la menstruación VII 6-66, donde se puede comprobar la antigüedad de las supersticiones relacionadas con ella, *cf*. RODRÍGUEZ LÓPEZ, J., 1970 (=Madrid 1910), *Supersticiones de Galicia*, Lugo, 137. Se aceptaba que la sangre menstrual era un emunctorio fisiológico que limpiaba el cuerpo de toxinas. Contenía, pues, el veneno liberado del cuerpo, que podía producir esterilidad o podía reconducirse benéficamente para matar insectos perjudiciales de las plantas; de ahí, la antigua costumbre de que la mujer rodease el huerto descalza, como señala posteriormente PALADIO I 35, 3. < <

[278] El pasaje procede también de fuente griega y arrastra la confusión ya comentada —*cf*. XIX 77, 80, 117 y notas— entre los nabos, los rábanos y las coles. < <

[279] Son estos los únicos datos que se poseen de Sabino Tirón, cuya obra, probablemente la principal, titulada en griego *Kēpourikôn* «*Del cultivo de los huertos*», dedicada a Mecenas (70-8 a. C.), permite establecer la época del autor y el tema monográfico desarrollado en ella. < <

[280] Tapar los hormigueros con limo de mar implicaba salinizar la tierra, lo cual podía resultar pésimo para otros cultivos. Por eso era preferible el uso del *heliotropio*. Este término se aplica por Plinio a distintas plantas —*cf.* índice final y XII 100 nota—. Aquí se considera que se refiere al heliotropio menor —*Chrozofora tinctoria* Juss., según ANDRÉ, *ed. ad l.*, aunque con dudas—, ya que usos similares, contra los escorpiones, se documentan en DIOSC. IV 93. El médico Laguna, en su anotación al citado pasaje de Dioscórides, cita concretamente su utilización para exterminar las hormigas rociando el hormiguero con agua de remojar girasoles. < <

[281] El término griego *aeízōon* significa precisamente «siempreviva» y designa la misma planta que, por otro nombre, Plinio había citado como *sedum*. Para su identificación y otras referencias en la *Historia Natural*, *cf*. índices finales. < <

[282] El agrónomo Paladio, en un capítulo dedicado a los remedios de la huerta, desarrolla muchas de estas recomendaciones. Así, precisa en su *Tratado de Agricultura* I 35, 16 que había de ponerse en el huerto la calavera de una yegua o asna que hubiera conocido macho, de modo que la virtud del animal fecundado pudiera fecundar la parte del huerto hacia donde miraba desde lo alto —probablemente también por la eficacia mágica de la mirada—. En línea similar, la rama de un árbol estéril como el sanguino contagiaría su esterilidad a las orugas, asustándolas además con su color, lo mismo que asustaba el cangrejo de río —I 35, 3—. Otras recetas son, en cambio, puramente técnicas, como la quema de la gomorresina gálbano —I 35, 11— o el remojo de las semillas y el riego con sustancias «insecticidas». Las recomendaciones de Plinio son más escuetas que las de Paladio, pero, en todo caso, muestran la antigua relación entre magia y técnica. < <

[283] El texto de Plinio está tomado de TEOFRASTO, VII 5, 4, que también en VII 5, es fuente del epígrafe siguiente. Ocurre nuevamente por los errores de interpretación ya señalados —*cf*. notas a XIX 77, 80, 117— que los nabos y los rábanos, mencionados en estos pasajes, corresponden respectivamente a los rábanos y las coles de Teofrasto. < <

[284] Del género *Rumex* L. Probablemente se trata del acederón, esto es, la *Rumex patientia* L. que designa las acederas o romazas, sobre todo la paciencia o acederón. Plinio distingue varias especies de esta planta, cuyo nombre en latín es *lapathum*, transcripción del término griego, de la misma raíz del verbo *lapásso* «purgar», usadas en medicina por sus efectos laxantes. < <

[285] *Cf.* PLIN., XIX 98 nota. < <

[286] Seguimos con carácter general el texto de la edición teubneriana. No obstante, este parágrafo, que es problemático por distintas razones —*cf*. nota siguiente—, se inicia del siguiente modo: *Adeoque nihil omisit cura, ut carmine quoque comprehensum reperiam*…, donde la forma aceptada *comprehensum* es la *lectio vulgata* por las ediciones, mientras *prehensum* nos parece preferible por su sentido y, sobre todo, por ser una *lectio difficilior* transmitida unánimemente por los manuscritos. En todo caso, el tono de todo el pasaje no es en absoluto el propio de Plinio, pero esta apreciación nuestra no se basa en más argumentos que en la experiencia de traducir su texto. < <

[287] De acuerdo con el editor Mayhoff, no se sabe con seguridad en qué lugar exacto del final de este libro debe figurar el texto editado por él entre paréntesis, bien sea aquí, como muestra la tradición manuscrita, o bien al final del epígrafe 183, como cuadra mejor al sentido. Las ediciones discrepan en este punto. < <

[288] Probablemente y dado que la fuente es griega, con el nombre de *thymum* se designa aquí de nuevo el orégano cabruno, *cf*. XIX 92 nota. < <

[289] *Cf.* PLIN., XVIII 124 nota y XIX 47 nota. < <

[290] El término latino *siliquastrum* puede corresponder, según ANDRÉ, *ed. ad l.*, o bien al *Lepidium campestre* L., la mostaza silvestre, o bien al lepidio o hierba rompepiedras, identificado con el *Lepidium latifolium* L., al que Plinio llama *lepidium* en XIX 166. La *piperitide*, de *piper* «pimienta», así llamada por su sabor, se identifica preferiblemente con *Lepidium latifolium* L. < <

[291] El término *libanotis* es transcripción latina del griego *libanōtís*, una denominación general de «incienso» que incluye distintas plantas aromáticas. Su identificación botánica se considera difícil: una especie del género *Prang os* L., según ANDRÉ, *Les noms, s. v.*, correspondiente a *Prangos ferulea* L. o bien, de acuerdo con la descripción de la raíz expuesta unas líneas después por Plinio, la planta aromática *Cachrys Libanotis* L., entre otras posibles identificaciones; pero, en todo caso, no es el romero, aunque también se le diera en latín ese nombre (*rosmarinum*). < <

[292] El término latino *zmyrnium*, también transcripción del griego, designa el *Smyrnium olusatrum* L., el esmirnio o apio caballar, al que ya se ha hecho referencia, así como a su supuesta relación etimológica con la mirra, en XIX 162 nota y 164 nota. < <

[293] PLIN., XIX 165. Para otras referencias, *cf*. índice final de plantas. < <

[294] La receta parece lógica, pues el empleo del apio contra los malos olores y, en particular, masticar los tallos contra la halitosis es todavía una práctica actual. < <

[295] De las aplicaciones medicinales de las plantas contempladas en estos libros XII-XIX, donde fueron objeto de estudio, en primer lugar y como era habitual en los tratados de Agronomía antiguos, por su importancia en la alimentación, tratará Plinio en los libros XX-XXVII. < <

[1] Dentro del lema general dedicado a cada planta, fruto o producto derivado se presentan (tras el signo ||) sus clases y subclases. Se han respetado así las clasificaciones de Plinio, tan importantes en su obra, si bien cuando difieren mucho de las actuales —«manzana», «nuez», por ejemplo— se ofrecen nuevos lemas remitiendo, además, al lector a aquellos en los que Plinio situaba los términos. < <